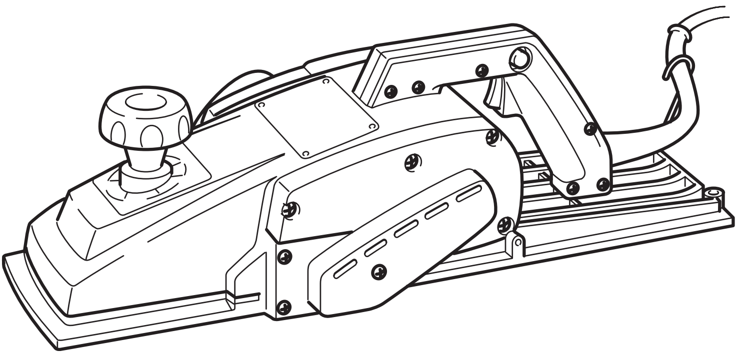
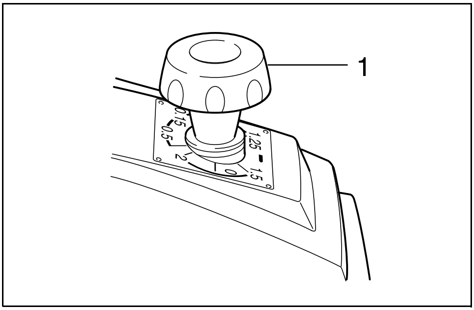
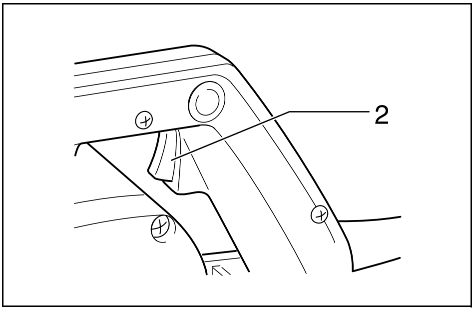
GB	**Power Planer**	**Instruction Manual**
F	**Rabot**	**Manuel d’instructions**
D	**Falzhobel**	**Betriebsanleitung**
I	**Pialla**	**Istruzioni per l’uso**
NL	**Schaafmachine**	**Gebruiksaanwijzing**
E	**Cepillo**	**Manual de instrucciones**
P	**Plaina**	**Manual de instruções**
DK	**Maskinhøvl**	**Brugsanvisning**
GR	**Ηλεκτρική πλάνη**	**Οδηγίες χρήσεως**

1806B

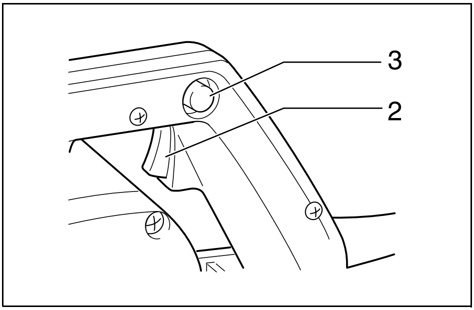




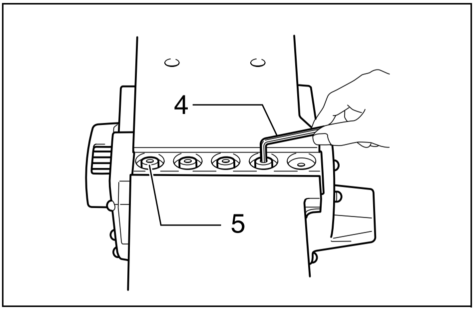
1



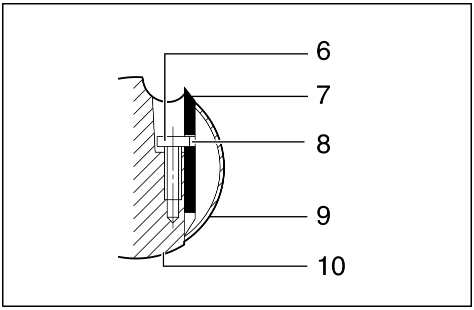
2



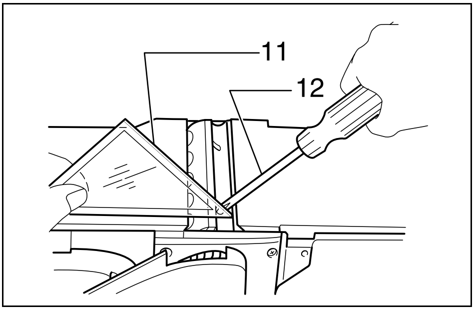
3



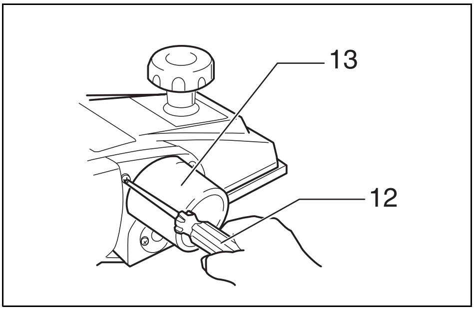
4



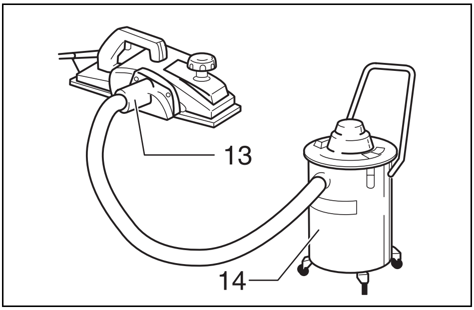
5



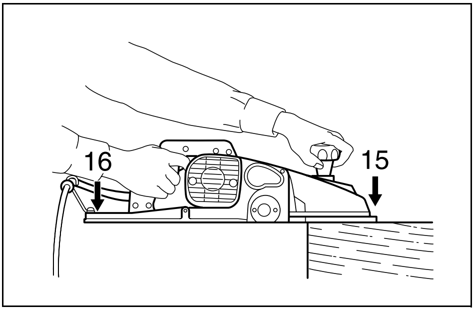
6



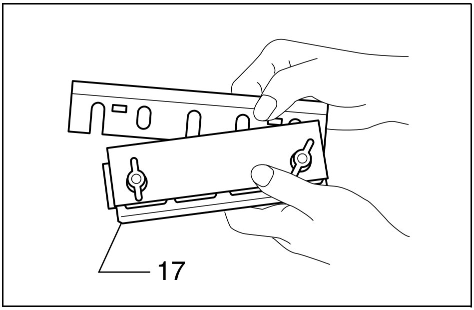
7



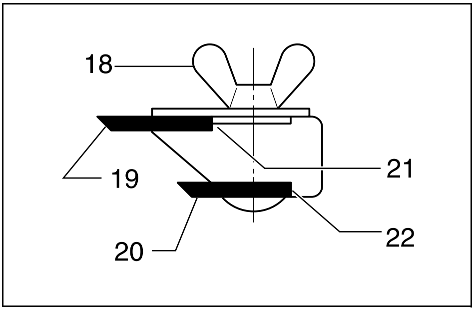
8



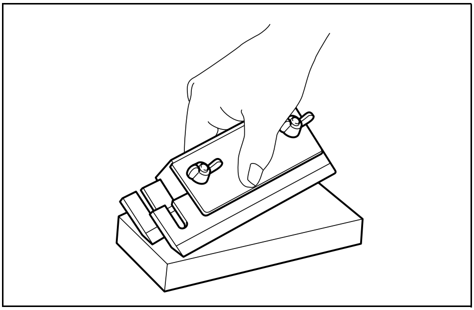
9



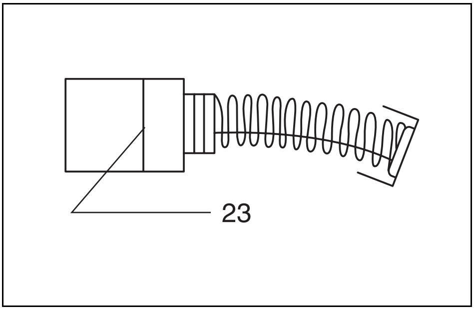
10



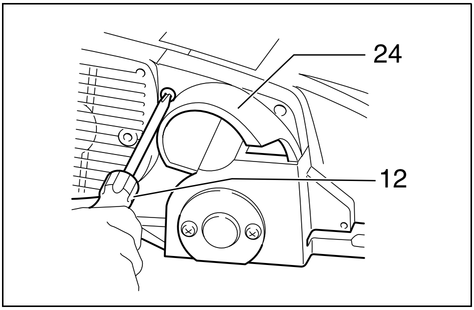
11



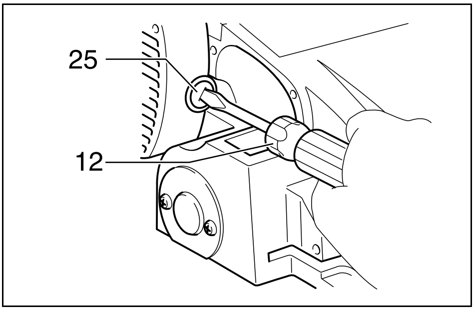
12



13



14



15

Explanation of general view

1	Knob	10	Drum	18	Wing nut
2	Switch trigger	11	Triangular rule	19	Blade (A)
3	Lock button/Lock-off button	12	Screwdriver	20	Blade (B)
4	Hex wrench	13	Nozzle	21	Side (C)
5	Bolt	14	Vacuum cleaner	22	Side (D)
6	Adjusting screw	15	Start	23	Limit mark
7	Planer blade	16	End	24	Chip cover
8	Notch in the blade	17	Sharpening holder	25	Brush holder cap
9	Drum cover				

SPECIFICATIONS

Model	1806B
Planing width	170 mm
Planing depth	2 mm
No load speed (min^{-1})	15,000
Overall length	529 mm
Net weight	9.0 kg
Safety class	⧈/II

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2003

Intended use

The tool is intended for planing wood.

Power supply

The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated in accordance with European Standard and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

For public low-voltage distribution systems of between 220 V and 250 V

Switching operations of electric apparatus cause voltage fluctuations. The operation of this device under unfavorable mains conditions can have adverse effects to the operation of other equipment. With a mains impedance equal or less than 0.41 Ohms it can be presumed that there will be no negative effects.

The mains socket used for this device must be protected with a fuse or protective circuit breaker having slow tripping characteristics.

GEA010-1

General Power Tool Safety Warnings

⚠ **WARNING Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

GEB010-3

PLANER SAFETY WARNINGS

1. **Wait for the cutter to stop before setting the tool down.** An exposed cutter may engage the surface leading to possible loss of control and serious injury.
2. **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
3. **Rags, cloth, cord, string and the like should never be left around the work area.**
4. **Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from the workpiece before operation.**
5. **Use only sharp blades. Handle the blades very carefully.**
6. **Be sure the blade installation bolts are securely tightened before operation.**
7. **Hold the tool firmly with both hands.**
8. **Keep hands away from rotating parts.**
9. **Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate poor installation or a poorly balanced blade.**
10. **Make sure the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
11. **Wait until the blade attains full speed before cutting.**
12. **Always switch off and wait for the blades to come to a complete stop before any adjusting.**
13. **Never stick your finger into the chip chute. Chute may jam when cutting damp wood. Clean out chips with a stick.**
14. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
15. **Always change both blades or covers on the drum, otherwise the resulting imbalance will cause vibration and shorten tool life.**
16. **Use only Makita blades specified in this manual.**
17. **Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

WARNING:

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.

Adjusting the depth of cut (Fig. 1)

Depth of cut may be adjusted by simply turning the knob on the front of the tool.

Switch action

CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

For tool without lock button and lock-off button (Fig. 2)

To start the tool, simply pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

For tool with lock button (Fig. 3)

To start the tool, simply pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.
For continuous operation, pull the switch trigger and then push in the lock button.
To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, then release it.

For tool with lock-off button (Fig. 3)

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided.
To start the tool, depress the lock-off button and pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

ASSEMBLY

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

Removing or installing planer blades (Fig. 4, 5 & 6)

CAUTION:

- Tighten the blade installation bolts carefully when attaching the blades to the tool. A loose installation bolt can be dangerous. Always check to see they are tightened securely.
- Handle the blades very carefully. Use gloves or rags to protect your fingers or hands when removing or installing the blades.
- Use only the Makita wrench provided to remove or install the blades. Failure to do so may result in overtightening or insufficient tightening of the installation bolts. This could cause an injury.

To remove the blades on the drum, unscrew the five installation bolts with the hex wrench. The drum cover comes off together with the blades.

To install the blades, first clean out all chips or foreign matter adhering to the drum or blades. Use blades of the same dimensions and weight, or drum oscillation /vibration will result, causing poor planing action and eventually tool breakdown.
There are two adjusting screws for each blade. When installing the blade, the notch in the blade should fit over the head of the adjusting screw. Then fit on the drum cover and secure the five bolts only finger-tight.

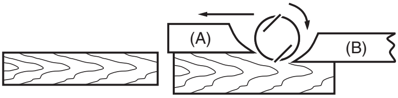
Turn the drum until the blade edge is right in the middle between the front and rear bases.
Place the triangular rule flat on the rear base and run it out over and across the blade edge. Turn the two adjusting screws to adjust the blade protrusion. The blade setting should be made so that the protrusion will be uniform all the way across. Thus the triangular rule should be flush with the entire width of the blade edge. After adjusting both blades, tighten all the installation bolts evenly and alternately with the hex wrench.
After tightening the bolts, secure the adjusting screws fully.

For the correct planer blade setting

Your planing surface will end up rough and uneven, unless the blade is set properly and securely. The blade must be mounted so that the cutting edge is absolutely level, that is, parallel to the surface of the rear base.
Refer to some examples below for proper and improper settings.

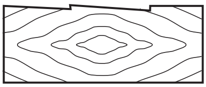
(A) Front base (Movable shoe)
(B) Rear base (Stationary shoe)

Correct setting



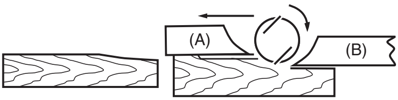
Although this side view cannot show it, the edges of the blades run perfectly parallel to the rear base surface.

Nicks in surface



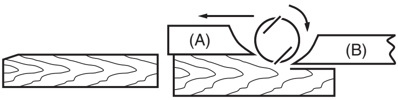
Cause: One or both blades fails to have edge parallel to rear base line.

Gouging at start



Cause: One or both blade edges fails to protrude enough in relation to rear base line.

Gouging at end



Cause: One or both blade edges protrudes too far in relation to rear base line.

Connecting a vacuum cleaner

For European countries and areas (Fig. 7)
When you wish to perform clean planing operation, connect a Makita vacuum cleaner to your tool. Install the nozzle on the tool using the screws. Then connect a hose of the vacuum cleaner to the nozzle as shown in the figures.

For other countries and areas (Fig. 8)
A nozzle and joint (optional accessories) are necessary to connect a Makita vacuum cleaner to your tool. Consult a Makita catalogue or representative on the nozzle and joint.

OPERATION

Planing operation (Fig. 9)

First, rest the tool front base flat upon the workpiece surface without the blades making any contact. Switch on and wait until the blades attain full speed. Then move the tool gently forward. Apply pressure on the front of tool at the start of planing, and at the back at the end of planing. Planing will be easier if you incline the workpiece in stationary fashion, so that you can plane somewhat downhill.
The speed and depth of cut determine the kind of finish. The power planer keeps cutting at a speed that will not result in jamming by chips. For rough cutting, the depth of cut can be increased, while for a good finish you should reduce the depth of cut and advance the tool more slowly.

MAINTENANCE

CAUTION:
- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

Sharpening the planer blades (Fig. 10, 11 & 12)

Always keep your blades sharp for the best performance possible. Use the sharpening holder to remove nicks and produce a fine edge.
First, loosen the two wing nuts on the holder and insert the blades (A) and (B), so that they contact the sides (C) and (D). Then tighten the wing nuts.
Immerse the dressing stone in water for 2 or 3 minutes before sharpening. Hold the holder so that the both blades contact the dressing stone for simultaneous sharpening at the same angle.

Replacing carbon brushes (Fig. 13, 14 & 15)

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.
Use a screwdriver to remove the chip cover.
Use a screwdriver to remove the brush holder caps.
Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

ACCESSORIES

CAUTION:

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita service center.

- High-speed steel Planer blade
- Sharpening holder assembly
- Blade gauge
- Edge fence (Guide rule)
- Extension guide set
- Dressing stone
- Nozzle assembly
- Hex wrench

Descriptif

1 Molette
2 Gâchette
3 Bouton de blocage/Bouton de sécurité
4 Clé BTR
5 Vis hexagonale
6 Vis d'ajustage
7 Fer du rabot
8 Encoche dans le fer
9 Contre-fer
10 Bloc de coupe
11 Equerre
12 Tournevis
13 Dispositif d'aspiration
14 Aspirateur
15 Début
16 Fin
17 Porte-fer d'affûtage
18 Ecrou à oreilles
19 Fer (A)
20 Fer (B)
21 Face (C)
22 Face (D)
23 Repère d'usure
24 Déflecteur
25 Bouchon du porte-charbon

SPÉCIFICATIONS

Modèle	1806B
Largeur de coupe	170 mm
Profondeur de coupe	2 mm
Vitesse à vide (min^{-1})	15 000
Longueur totale	529 mm
Poids net	9,0 kg
Catégorie de sécurité	⧈/II

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les spécifications peuvent varier suivant les pays.
- Poids selon la procédure EPTA 01/2003

Utilisations

L'outil est conçu pour le rabotage du bois.

Alimentation

L'outil ne devra être raccordé qu'à une alimentation de la même tension que celle qui figure sur la plaque signalétique, et il ne pourra fonctionner que sur un courant secteur monophasé. Réalisé avec une double isolation, il est conforme à la réglementation européenne et peut de ce fait être alimenté sans mise à la terre.

Pour les systèmes de distribution publics à basse tension, entre 220 V et 250 V

La mise sous tension et hors tension des appareils électriques entraîne des fluctuations de tension. L'utilisation de cet appareil dans des conditions d'alimentation électrique inadéquates peut avoir des effets néfastes sur le fonctionnement des autres équipements. Il ne devrait toutefois pas y avoir d'effets négatifs si l'impédance de l'alimentation est égale ou inférieure à 0,41 Ohms.
La prise de courant utilisée pour cet appareil doit être protégée par un fusible ou un disjoncteur de protection à déclenchement lent.

GEA010-1

Consignes de sécurité générales pour outils électriques

⚠ **MISE EN GARDE Veuillez lire toutes les mises en garde et toutes les instructions.** Il y a risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave si les mises en garde et les instructions ne sont pas respectées.

Conservez toutes les mises en garde et instructions pour référence ultérieure.

GEB010-3

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR RABOT

1. **Attendez l'arrêt du couteau avant de déposer l'outil.** Un couteau exposé risquerait de pénétrer dans la surface et d'entraîner une perte de contrôle et une grave blessure.
2. **Utilisez des dispositifs de serrage ou un autre moyen pratique pour fixer et soutenir la pièce sur une surface stable.** Si vous la tenez avec la main ou l'appuyez contre une partie du corps, la pièce sera instable et vous risquez d'en perdre la maîtrise.
3. **Ne laissez jamais chiffons, vêtements, cordes, ficelles ou autres objets de ce genre autour de votre aire de travail.**
4. **Evitez de sectionner des clous ; retirez ceux-ci de la pièce à travailler avant de commencer.**
5. **N'utilisez que des fers bien aiguisés. Soyez très prudent lorsque vous manipulez les fers.**
6. **Avant de commencer, assurez-vous que les boulons de fixation des fers sont bien serrés.**
7. **Tenez votre outil fermement à deux mains.**
8. **Gardez les mains éloignées des pièces en mouvement.**
9. **Avant d'utiliser votre outil, faites-le tourner à vide quelques instants. Attention aux vibrations ou aux oscillations, signes probables d'une installation défectueuse ou d'un fer mal équilibré.**
10. **Assurez-vous que le fer ne touche pas la pièce à travailler avant que le contact ne soit mis.**
11. **Avant de commencer le rabotage, attendez que l'outil atteigne sa pleine vitesse.**
12. **Avant tout réglage, coupez le contact et attendez l'arrêt complet des lames.**
13. **Ne mettez jamais le doigt dans l'éjecteur de copeaux. Celui-ci peut s'engorger si vous travaillez un bois humide. Dégagez les copeaux avec une tige de bois.**
14. **Ne faites fonctionner l'outil que lorsque vous l'avez en mains.**
15. **Changez toujours les deux fers ou les plaquettes en même temps, faute de quoi, il se produira un déséquilibre et des vibrations qui raccourciront la durée de service de l'outil.**
16. **N'utilisez que des fers Makita spécifiés dans ce manuel.**
17. **Utilisez toujours un masque antipoussières ou un masque filtrant approprié au matériau à travailler et à l'outil utilisé.**

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

AVERTISSEMENT :

NE vous laissez PAS tromper (avec l'usage répété) par un sentiment de confort ou de familiarité avec l'outil, au point de ne pas respecter rigoureusement les consignes de sécurité qui accompagnent l'outil. La MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité indiquées dans ce manuel d'instructions peut entraîner une blessure grave.

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant de l'ajuster ou de vérifier son fonctionnement.

Réglage de la profondeur de coupe (Fig. 1)

La profondeur de coupe peut se régler en tournant simplement la molette situé sur le devant de l'outil.

Interrupteur

ATTENTION :

- Avant de brancher l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne correctement et qu'elle revient en position "OFF" quand vous la relâchez.

Outil sans bouton de blocage ni bouton de sécurité (Fig. 2)

Pour mettre l'outil en marche, tirez simplement sur la gâchette. Relâchez-la pour arrêter l'outil.

Outil avec bouton de blocage (Fig. 3)

Pour mettre l'outil en marche, tirez simplement sur la gâchette. Relâchez-la pour arrêter l'outil.
Pour un fonctionnement continu, tirez sur la gâchette et appuyez sur le bouton de blocage.
Pour arrêter l'outil en cette position, tirez à fond sur la gâchette puis relâchez-la.

Outil avec bouton de sécurité (Fig. 3)

Pour éviter que la gâchette ne soit tirée accidentellement, un bouton de sécurité a été prévu.
Pour mettre l'outil en marche, appuyez sur le bouton de sécurité et tirez sur la gâchette. Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette.

ASSEMBLAGE

ATTENTION :

- Avant d'effectuer toute intervention sur l'outil, assurez-vous toujours qu'il est hors tension et débranché.

Retrait ou pose des fers du rabot (Fig. 4, 5 et 6)

ATTENTION :

- Serrez fermement les boulons de montage des fers lorsque vous fixez ces derniers à l'outil. Un boulon de montage mal serré représente un danger. Assurez-vous toujours qu'ils sont serrés à fond.
- Maniez les fers de façon très prudente. Portez des gants ou utilisez des chiffons pour protéger vos doigts ou vos mains lorsque vous retirez ou installez les fers.
- Utilisez exclusivement la clé Makita fournie pour installer ou retirer les fers. Sinon, les boulons de montage risquent d'être trop ou pas assez serrés. Cela peut entraîner une blessure.

Pour retirer les fers du tambour, dévissez les cinq boulons de maintien à l'aide de la clé hexagonale. Le contre-fer se détache avec les fers.

Pour installer les fers, enlevez d'abord les copeaux et autres matières adhérant au bloc de coupe ou aux fers. Utilisez des fers de dimensions et de poids identiques, sinon les vibrations et oscillations entraîneront un travail médiocre ou même une panne de l'outil.

Il y a deux vis d'ajustage pour chaque fer. Quand on installe ceux-ci, l'encoche du fer doit s'engager sur la tête de la vis d'ajustage. Posez ensuite le contre-fer et serrez, à la main seulement, les cinq boulons.

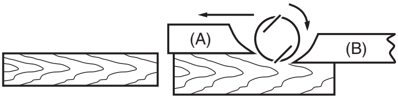
Faites tourner le bloc de coupe jusqu'à ce que le tranchant soit juste à égale distance des semelles avant et arrière.
Posez l'equerre à plat sur la semelle arrière et promenez-la au-dessus et en travers du bord de coupe. Tournez les deux vis d'ajustage pour régler la saillie du fer. Celle-ci doit être absolument uniforme tout du long du fer, autrement dit l'equerre doit être au ras du tranchant du fer sur toute la longueur de ce dernier. Après avoir ajusté les deux fers, serrez tous les vis creuses de fixation de façon égale et alternativement à l'aide de la clé BTR. Une fois les vis creuses serrées, bloquez les vis d'ajustage.

Pour une pose correcte des fers

La surface rabotée présentera des aspérités et ne sera pas plane si le fer n’est pas installé de façon convenable et ferme. Il doit être monté de manière que le bord de coupe soit absolument de niveau, c’est à dire parallèle à la surface de la semelle arrière.
Voir ci-dessous quelques exemples de poses correctes et incorrectes.

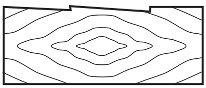
(A) Socle avant (sabot movible)
(B) Socle arrière (sabot fixe)

Pose correcte



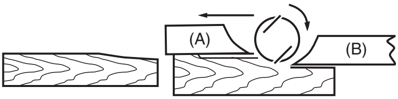
Bien que cette vue latérale ne le figure pas, les bords du fer sont parfaitement parallèles à la surface du socle arrière.

Crantage à la surface



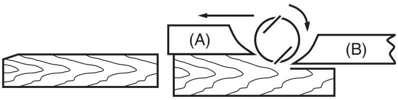
Cause : Un des fers, ou les deux, n’a pas son bord parallèle à la ligne du socle arrière.

Evidage au début



Cause : Un des fers, ou les deux, ne fait pas assez saillir son bord par rapport à la ligne du socle arrière.

Evidage au fin



Cause : Un des fers, ou les deux, saillit trop par rapport au socle arrière.

Raccordement à un aspirateur

Pour les pays et régions d’Europe (Fig. 7)

Pour effectuer un rabotage propre, raccordez un aspirateur Makita à l’outil. Installez le raccord d’aspiration sur l’outil à l’aide des vis. Raccordez ensuite le tuyau de l’aspirateur au raccord d’aspiration, tel qu’indiqué sur les illustrations.

Pour les autres pays et régions (Fig. 8)

Un raccord d’aspiration et un joint (accessoires en option) sont nécessaires pour raccorder un aspirateur Makita à l’outil. Pour le raccord et le joint, consultez un catalogue ou un représentant Makita.

UTILISATION

Comment raboter (Fig. 9)

Tout d’abord, faites reposer la semelle avant de l’outil sur la pièce à travailler sans que les fers ne soient au contact. Mettez le contact et attendez que les fers aient atteint leur pleine vitesse. Déplacez ensuite doucement l’outil vers l’avant. Pressez sur l’avant de l’outil en début de rabotage, et sur l’arrière en fin de rabotage. Le rabotage se fera plus aisément si vous fixez la pièce de bois de façon inclinée de manière à raboter de haut en bas.
La vitesse et la profondeur de rabotage déterminent la qualité du fini. Le rabot électrique coupe à une vitesse qui ne permet pas l’engorgement par les copeaux. Pour les gros débits, vous pouvez accroître la profondeur de rabotage, alors que pour un fini régulier, vous devez la réduire et faire avancer l’outil plus lentement.

ENTRETIEN

ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que l’outil est hors tension et hors secteur avant d’effectuer tout travail dessus.
- N’utilisez jamais d’essence, benzine, diluant, alcool ou autre produit similaire. Cela risquerait de provoquer la décoloration, la déformation ou la fissuration de l’outil.

Affûtage des fers (Fig. 10, 11 et 12)

Gardez toujours vos fers bien affûtés afin d’obtenir une efficacité maximum. Utilisez le porte-fer d’affûtage pour supprimer les crans et avoir le tranchant le plus fin.
Tout d’abord relâchez les deux écrous à oreilles du porte-fer et insérez les fers (A) et (B), de sorte qu’ils soient au contact des faces (C) et (D). Serrez ensuite les écrous.
Immergez dans l’eau la pierre à aiguiser 2 ou 3 minutes avant d’affûter. Tenez le porte-fer de façon que les deux fers soient au contact de la pierre et que l’affûtage se fasse simultanément et selon le même angle.

Remplacement des charbons (Fig. 13, 14 et 15)

Retirez et vérifiez régulièrement les charbons. Remplacez-les lorsqu’ils sont usés jusqu’au trait de limite d’usure. Maintenez les charbons propres et en état de glisser aisément dans les porte-charbon. Les deux charbons doivent être remplacés en même temps. N’utilisez que des charbons identiques.
Utilisez un tournevis pour retirer le couvercle de l’évacuateur de copeaux.
Retirez les bouchons de porte-charbon à l’aide d’un tournevis.
Enlevez les charbons usés, insérez-en de nouveaux et revissez solidement les bouchons de porte-charbon.

Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, travaux d'entretien et autres réglages doivent être effectués dans un centre de service Makita agréé, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

ACCESSOIRES

ATTENTION :

- Les accessoires ou pièces supplémentaires qui suivent sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce manuel. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce supplémentaire peut comporter un risque de blessure. Utilisez uniquement l'accessoire ou la pièce supplémentaire dans le but spécifié.

Pour obtenir plus de détails sur ces accessoires, contactez votre Centre d'Entretien local Makita.

- Fer de rabot en acier à coupe rapide
- Ensemble de support d'affûtage
- Jauge de fer
- Guide parallèle (règle de guidage)
- Ensemble prolongateur
- Pierre à aiguiser
- Déflecteur coudé
- Clé BTR

Übersicht

1	Tiefeneinstellknopf	9	Messerklemmplatte	18	Flügelmutter
2	Schalter	10	Messerwelle	19	Messer (A)
3	Einschaltsperre/Arretierknopf	11	Dreieck	20	Messer (B)
4	Innensechskantschlüssel	12	Schraubendreher	21	Kante (C)
5	Messerklemmschraube	13	Späneabführung	22	Kante (D)
6	Einstellschraube	14	Absaugvorrichtung	23	Verschleißgrenze
7	Hobelmesser	15	Hobelbeginn	24	Abdeckung für Spanauswurf
8	Messernut	16	Hobelende	25	Bürstenhalterkappe
		17	Messerhalter		

TECHNISCHE DATEN

Modell	1806B
Hobelbreite	170 mm
Spanabnahme stufenlos	2 mm
Leerlaufdrehzahl (min^{-1})	15 000
Gesamtlänge	529 mm
Nettogewicht	9,0 kg
Sicherheitsklasse	⧈/II

- Wir behalten uns vor, Änderungen im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten können von Land zu Land abweichen.
- Gewicht nach EPTA-Verfahren 01/2003

Sicherheitshinweise

Lesen und beachten Sie diese Hinweise, bevor Sie das Gerät benutzen.

Netzanschluss

Die Maschine darf nur an die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung angeschlossen werden und arbeitet nur mit Einphasen- Wechselspannung. Sie ist entsprechend den Europäischen Richtlinien doppelt schutzisoliert und kann daher auch an Steckdosen ohne Erdanschluss betrieben werden.

Für öffentliche Niederspannungs-Verteilungssysteme mit einer Spannung zwischen 220 und 250 V

Schaltvorgänge von Elektrogeräten verursachen Spannungsschwankungen. Der Betrieb dieses Gerätes unter ungünstigen Netzstrombedingungen kann sich nachteilig auf den Betrieb anderer Geräte auswirken. Bei einer Netzstromimpedanz von 0,41 Ohm oder weniger ist anzunehmen, dass keine negativen Effekte auftreten.

Die für dieses Gerät verwendete Netzsteckdose muss durch eine Sicherung oder einen Schutzschalter mit trägen Auslösungseigenschaften geschützt sein.

GEA010-1

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠ **WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und Anweisungen durch.** Eine Missachtung der unten aufgeführten Warnungen und Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

GEB010-3

SICHERHEITSWARNUNGEN FÜR FALZHOBEL

1. **Warten Sie, bis das Messer zum Stillstand kommt, bevor Sie das Werkzeug ablegen.** Das freiliegende Messer könnte sonst in die Oberfläche eingreifen, was zu einem möglichen Verlust der Kontrolle und ernsthaften Verletzungen führen kann.
2. **Verwenden Sie Klemmen oder eine andere praktische Methode, um das Werkstück auf einer stabilen Unterlage zu sichern und abzustützen.** Wenn Sie das Werkstück nur von Hand oder gegen Ihren Körper halten, befindet es sich in einer instabilen Lage, die zum Verlust der Kontrolle führen kann.
3. **Putztücher, Kleidung, Anschlussleitungen, u. a. sollten nicht in der Nähe des Arbeitsplatzes liegen.**
4. **Vermeiden Sie das Schneiden von Nägeln. Überprüfen Sie das Werkstück vor der Arbeit auf Nägel, und entfernen Sie sämtliche Nägel.**
5. **Verwenden Sie nur scharfe Hobelmesser. Behandeln Sie die Messer mit größter Sorgfalt.**
6. **Stellen Sie sicher, dass die Messerklemmschrauben vor Beginn der Arbeit fest angezogen sind.**
7. **Halten Sie das Werkzeug mit beiden Händen fest.**
8. **Halten Sie Ihre Hände nicht in die Nähe von rotierenden Teilen.**
9. **Lassen Sie die Maschine eine Weile im Leerlauf laufen, bevor Sie mit der Arbeit an einem Werkstück beginnen. Achten Sie auf Vibrationen und Schlagen; beides gibt Aufschluss über ein schlecht ausgewuchtetes Messer oder nicht fachgerechten Einbau.**
10. **Stellen Sie sicher, dass das Hobelmesser nicht mit dem Werkstück in Berührung kommt, bevor Sie einschalten.**
11. **Beginnen Sie mit der Arbeit erst, nachdem das Hobelmesser die volle Leerlaufdrehzahl erreicht hat.**
12. **Schalten Sie das Gerät stets vor Beginn etwaiger Einstellarbeiten aus und ziehen Sie den Netzstecker. Warten Sie, bis die Maschine zum Stillstand gekommen ist.**

13. Halten Sie niemals einen Finger in den Spanauswurf. Der Spanauswurf kann verstopfen, wenn Sie feuchtes Holz hobeln. Entfernen Sie vorsichtig die Späne im Bereich des Spanauswurfs, aber nur bei ausgeschalteter Maschine.
14. Lassen Sie die Maschine nicht unbeaufsichtigt laufen. Schalten Sie das Gerät nur ein, während Sie es in der Hand halten.
15. Wechseln Sie stets Hobelmesser oder Messerklemmplatten paarweise aus, um Unwucht der Messerwelle zu vermeiden, die Vibrationen erzeugt und die Lebensdauer der Maschine verkürzt.
16. Verwenden Sie nur Original Makita-Hobelmesser, die in dieser Anleitung angegeben wird.
17. Verwenden Sie stets die korrekte Staubschutz- oder Atemmaske für das jeweilige Material und die Anwendung.

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

WARNUNG:

Lassen Sie sich NICHT durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten. MISSBRAUCH oder Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Verletzungen verursachen.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor jeder Einstellung oder Funktionsprüfung der Maschine stets, dass sie ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

Einstellung der Spanabnahme (Abb. 1)

Die Spanabnahme kann durch Drehen des Tiefeneinstellknopfes an der Vorderseite der Maschine eingestellt werden.

Schalterbedienung

VORSICHT:

- Überprüfen Sie vor dem Anschließen der Maschine an das Stromnetz stets, ob der Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die “OFF”-Stellung zurückkehrt.

Werkzeug ohne Einschaltsperre und Arretierknopf (Abb. 2)

Zum Einschalten der Maschine den Schalter drücken. Zum Ausschalten wieder loslassen.

Werkzeug mit Arretierknopf (Abb. 3)

Zum Einschalten der Maschine den Schalter drücken. Zum Ausschalten wieder loslassen.
Für Dauerbetrieb den Schalter und den Arretierknopf drücken.
Zum Ausschalten den arretierten Schalter nochmals drücken und wieder loslassen.

Werkzeug mit Einschaltsperre (Abb. 3)

Um ein versehentliches Betätigen des Schalters zu verhindern, ist bei diesem Modell eine Einschaltsperre eingebaut.
Zum Einschalten der Maschine erst die Einschaltsperre und dann den Schalter drücken. Zum Ausschalten den Schalter wieder loslassen.

MONTAGE

VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten an der Maschine stets, dass sie ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

Montage und Demontage von Hobelmessern (Abb. 4, 5 u. 6)

VORSICHT:

- Ziehen Sie die Messermontageschrauben sorgfältig an, wenn Sie die Messer an der Maschine anbringen. Eine lose Montageschraube kann gefährlich sein. Vergewissern Sie sich stets, dass sie einwandfrei angezogen sind.
- Behandeln Sie die Messer mit größter Sorgfalt. Schützen Sie Ihre Finger oder Hände beim Demontieren oder Montieren der Messer mit Handschuhen oder Lappen.
- Verwenden Sie nur den mitgelieferten Makita-Inbusschlüssel zum Demontieren oder Montieren der Messer. Anderenfalls besteht die Gefahr, dass die Montageschrauben zu stark oder zu schwach angezogen werden, was zu einer Verletzung führen kann.

Zum Ausbau der Hobelmesser lösen Sie mit dem mitgelieferten Montagewerkzeug die Innensechskantschrauben.

Die Messerklemmplatte der Messerwelle kann zusammen mit den Hobelmessern abgenommen werden.
Vor dem Einbau die Hobelmesser reinigen, um Späne und Fremdkörper zu entfernen. Stets Hobelmesser mit gleicher Größe und gleichem Gewicht verwenden. Unwucht durch ungleiche Hobelmesser beeinträchtigt die Hobelleistung und Lebensdauer der Maschine.

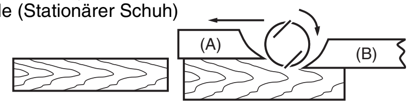
Drehen Sie die Messerwelle, bis die Messerschneide am höchsten Punkt des Messerflugkreises steht. Setzen Sie das Dreieck mit der Basis flach auf die Hobelsohle und schieben Sie es über die Messerschneide. Drehen Sie die beiden Einstellschrauben mit dem Innensechskantschlüssel, um die Messer fluchtend mit der hinteren Hobelsohle einzustellen. Diese Einstellung muss sowohl auf der linken und rechten Messerseite als auch für beide Spannelemente durchgeführt werden. Nach der Einstellung ziehen Sie alle Innensechskantschrauben mit dem Montagewerkzeug gleichmäßig und abwechselnd fest. Danach erfolgt nochmals eine Kontrolle der Einstellung und ggf. Korrektur.

Auswirkungen von Messerfehleinstellungen

Fehleinstellung der Hobelmesser führt zu ungleichmäßigem und unsauberen Hobelergebnissen. Bei richtiger Einstellung befindet sich das Messer fluchtend mit der hinteren Hobelsohle.
Die folgenden Beispiele veranschaulichen einige richtige und falsche Einstellungen.

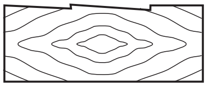
(A) Vordere Hobelsohle (Beweglicher Schuh)
(B) Hintere Hobelsohle (Stationärer Schuh)

Richtige Einstellung



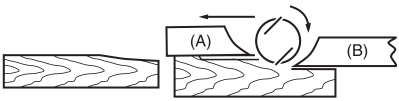
In dieser Seitenansicht nicht zu erkennen, liegen die Messer genau parallel zur hinteren Hobelsohle.

Oberflächenvorsprünge



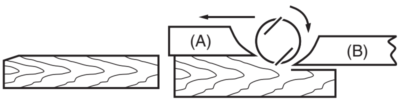
Ursache: Die Schneide eines oder beider Messer ist nicht parallel zur hinteren Basislinie.

Kehlung beim Ansetzen



Ursache: Eine oder beide Messerschneiden stehen in Bezug zur hinteren Basislinie nicht weit genug über.

Kehlung beim Abheben



Ursache: Eine oder beide Messerschneiden stehen in Bezug zur hinteren Basislinie zu weit über.

Anschluss einer Absaugvorrichtung

Für Europa (Abb. 7)

Um saubere Hobelarbeiten durchzuführen, schließen Sie einen Makita-Staubsauger an Ihre Maschine an. Befestigen Sie den Stutzen mit den Schrauben an der Maschine. Schließen Sie dann den Schlauch eines Staubsaugers an den Stutzen an, wie in den Abbildungen gezeigt.

Außereuropäische Länder (Abb. 8)

Zum Anschluss einer Makita-Absaugvorrichtung an das Werkzeug sind eine Saugdüse und ein Stutzen (Sonderzubehör) erforderlich. Einzelheiten über Saugdüse und Stutzen sind einem Makita-Katalog zu entnehmen oder von Ihrem Makita-Fachhändler erhältlich.

BETRIEB

Hobelbetrieb (Abb. 9)

Setzen Sie zuerst die vordere Hobelsohle auf das Werkstück, ohne dass die Hobelmesser mit dem Werkstück oder etwas anderem in Berührung kommen. Schalten Sie den Hobel ein und warten Sie, bis die Messerwelle die volle Drehzahl erreicht hat. Bewegen Sie dann den Hobel langsam vorwärts. Üben Sie zuerst Druck im Bereich der vorderen Hobelsohle und am Ende des Werkstücks Druck auf die hintere Hobelsohle aus. Sie können sich das Hobeln erleichtern, indem Sie das Werkstück in stationärem Zustand neigen, so dass Sie in Abwärtsrichtung hobeln können.

Die Geschwindigkeit und Tiefe des Schnitts bestimmen die Art der Oberflächenausführung. Der Hobel arbeitet mit einer Geschwindigkeit, die nicht zu einem Spänestau führt. Für Grobschnitt können Sie die Schnitttiefe erhöhen, während Sie für eine hochwertige Ausführung die Schnitttiefe verringern und die Maschine langsamer vorschieben sollten.

WARTUNG

VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Inspektions- oder Wartungsarbeiten stets, dass die Maschine ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.
- Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Benzol, Verdünner, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

Schärfen der HSS-Hobelmesser (Abb. 10, 11 u. 12)

Halten Sie Ihre Messer immer scharf, um bestmögliche Leistung zu erhalten. Benutzen Sie den Messerhalter beim Schleifen mit Schleifgeräten, um die Schneiden zu schärfen und Beschädigungen auszuschleifen.
Lösen Sie zuerst die beiden Flügelmuttern auf dem Messerhalter und setzen Sie die Messer (A) und (B) so ein, dass Sie an den Kanten (C) und (D) anliegen. Ziehen Sie dann die Flügelmuttern fest.
Wässern Sie den Schleifstein einige Minuten, bevor Sie schleifen. Führen Sie den Messerhalter so, dass beide Messer den Stein berühren, um ein gleichzeitiges Schleifen unter dem gleichen Winkel zu gewährleisten.

Auswechseln der Kohlebürsten (Abb. 13, 14 u. 15)
Die Kohlebürsten müssen regelmäßig entfernt und überprüft werden. Wenn sie bis zur Verschleißgrenze abgenutzt sind, müssen sie erneuert werden. Halten Sie die Kohlebürsten stets sauber, damit sie ungehindert in den Haltern gleiten können. Beide Kohlebürsten sollten gleichzeitig erneuert werden. Verwenden Sie nur identische Kohlebürsten.
Entfernen Sie die Späneabdeckung mit einem Schraubendreher.
Drehen Sie die Bürstenhalterkappen mit einem Schraubendreher heraus.
Nehmen Sie die abgenutzten Kohlebürsten heraus, setzen Sie die neuen ein, und drehen Sie dann die Bürstenhalterkappen wieder ein.

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

ZUBEHÖR

VORSICHT:
- Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit der in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Maschine empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Hochdrehzahl-Stahlhobelmesser
- Messerhaltereinheit
- Messerlehre
- Parallelanschlag (Richtlineal)
- Verlängerungsführungssatz
- Abrichtstein
- Späneabführung
- Innensechskantschlüssel

Visione Generale

1	Manopola	10	Tamburo	19	Lama (A)
2	Grilletto dell'interruttore	11	Riga triangolare	20	Lama (B)
3	Bottone di bloccaggio/Bottone di bloccaggio-spegnimento	12	Cacciavite	21	Lato (C)
4	Chiave esagonale	13	Boccaglio	22	Lato (D)
5	Bullone	14	Aspirapolvere	23	Segno limite
6	Vite di regolazione	15	Inizio	24	Coperchio trucioli
7	Lama piallatrice	16	Fine	25	Coperchio delle spazzole a carbone
8	Incavo nella lama	17	Supporto di affilatura		
9	Coperchio tamburo	18	Dado ad alette		

DATI TECNICI

Modello	1806B
Larghezza di piallatura	170 mm
Spessore di piallatura	2 mm
Velocità a vuoto (min^{-1})	15.000
Lunghezza totale	529 mm
Peso netto	9,0 kg
Classe di sicurezza	⧈/II

- Per il nostro programma di ricerca e sviluppo continui, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- I dati tecnici potrebbero differire a seconda del paese di destinazione del modello.
- Peso in base alla procedura EPTA 01/2003

Utilizzo prefissato

L'utensile serve a piallare il legno.

Alimentazione

L'utensile deve essere collegato ad una presa di corrente con la stessa tensione indicata sulla targhetta del nome, e può funzionare soltanto con la corrente alternata monofase. Esso ha un doppio isolamento in osservanza alle norme europee, per cui può essere usato con le prese di corrente sprovviste della messa a terra.

Per i sistemi della rete pubblica di distribuzione a bassa tensione da 220 V a 250 V

Le operazioni di accensione e spegnimento degli apparecchi elettrici causano fluttuazioni di tensione. L'utilizzo di questo dispositivo in condizioni inadatte di corrente potrebbe avere effetti negativi sul funzionamento di altri apparecchi. Con una impedenza delle rete uguale o inferiore a 0,41 ohm, si può presumere che non ci siano effetti negativi. La presa di corrente usata per questo dispositivo deve essere protetta da un fusibile o da un interruttore di circuito con basse caratteristiche di scatto.

GEA010-1

Avvertimenti generali per la sicurezza dell'utensile elettrico

⚠ **AVVERTIMENTO Leggere tutti gli avvertimenti per la sicurezza e le istruzioni.** La mancata osservanza degli avvertimenti e delle istruzioni può causare scosse elettriche, incendio e/o gravi incidenti.

Conservare tutti gli avvertimenti e le istruzioni per riferimenti futuri.

GEB010-3

AVVERTIMENTI PER LA SICUREZZA PER LA PIALLA

1. **Aspettare che la lama si fermi prima di appoggiare l'utensile.** La lama esposta potrebbe far contatto con la superficie causando una possibile perdita di controllo o un grave incidente.
2. **Usare morse od altri modi pratici per fissare e supportare il pezzo su una superficie stabile.** Se lo si tiene in mano o contro il proprio corpo, il pezzo diventa instabile e potrebbe causare la perdita di controllo.
3. **Non bisogna mai lasciare stracci, vestiario, corde, fili e cose simili nel raggio d'azione della piallatrice.**
4. **Attenzione a non tagliare chiodi. Prima di ogni lavorazione controllare e togliere tutti i chiodi dal pezzo da lavorare.**
5. **Usare soltanto lame affilate. Fare molta attenzione maneggiando le lame.**
6. **Assicurarsi bene prima di iniziare la lavorazione che i bulloni, fissanti la lama siano stretti fortemente.**
7. **Tenere saldamente l'utensile con entrambe le mani.**
8. **Tenere le mani lontane dalle parti rotanti.**
9. **Prima di usare l'utensile sul pezzo da lavorare cancel, lasciarlo ruotare a vuoto per alcuni secondi. Osservate se ci sono vibrazioni o rumori che possano indicare un montaggio imperfetto o un mancato bilanciamento della lama.**
10. **Assicurarsi che la lama non è a contatto con il pezzo da lavorare prima di mettere in moto l'utensile.**
11. **Attendere che la lama raggiunga la sua velocità stabilita prima di mettersi a piallare.**
12. **Prima di qualsiasi lavoro di sistemazione fermare il motore ed attendere che la lama si sia arrestata del tutto.**
13. **Mai introdurre le dita nella zona dove escono i trucioli. Questa zona può ingolfarsi quando si pialla legno umido. Liberare la zona dei trucioli con un bastoncino.**
14. **Non abbandonare a se stesso l'utensile in moto. Mettere in moto l'utensile solamente quando lo si tiene in mano.**
15. **Sostituire sempre entrambe le lame o piastre del rullo, altrimenti lo sbilancio che ne risulterà provocherà vibrazioni ed accorcerà la vita dell'utensile.**

16. **Usare soltanto le lame Makita specificate in questo manuale.**
17. **Usare sempre la mascherina antipolvere/respiratore adatti al materiale e all'applicazione con cui si lavora.**

CONSERVATE QUESTE ISTRUZIONI.

AVVERTIMENTO:

NON lasciare che la comodità o la familiarità d'utilizzo con il prodotto (acquisita con l'uso ripetuto) sostituisca la stretta osservanza delle norme di sicurezza per il prodotto stesso. L'utilizzo SBAGLIATO o la mancata osservanza delle norme di sicurezza di questo manuale di istruzioni potrebbero causare lesioni serie.

DESCRIZIONE DELL'UTILIZZO

ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di regolarlo o di controllarne le funzioni.

Regolazione della profondità di taglio (Fig. 1)

La profondità di taglio può essere regolata semplicemente facendo girare la manopola davanti la pialla.

Azionamento dell'interruttore

ATTENZIONE:

- Prima di collegare l'utensile alla presa di corrente, controllare sempre che il grilletto dell'interruttore funzioni correttamente e ritorni sulla posizione "OFF" quando viene rilasciato.

Utensile senza bottone di bloccaggio e bottone di bloccagio-spegnimento (Fig. 2)

Per avviare l'utensile, schiacciare semplicemente il grilletto. Rilasciare il grilletto per arrestarlo.

Utensile con bottone di bloccaggio (Fig. 3)

Per avviare l'utensile, schiacciare semplicemente il grilletto. Rilasciare il grilletto per arrestarlo.
Per il funzionamento continuo, schiacciare il grilletto e spingere poi dentro il bottone di bloccaggio.
Per arrestare l'utensile dalla posizione di bloccaggio, schiacciare completamente il grilletto e rilasciarlo.

Utensile con bottone di bloccaggio-spegnimento (Fig. 3)

Per evitare do schiacciare inavvertitamente il grilletto, l'utensile è dotato di un bottone di bloccaggio-spegnimento.
Per avviare l'utensile, premere il bottone di bloccaggio-spegnimento e schiacciare il grilletto. Rilasciare il grilletto per arrestarlo.

MONTAGGIO

ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di qualsiasi intervento su di esso.

Rimozione o installazione lame piallatrice (Fig. 4, 5 e 6)

ATTENZIONE:

- Stringere con cura i bulloni di installazione quando si attaccano le lame all'utensile. Un bullone di installazione allentato può essere pericoloso. Accertarsi sempre che siano stretti saldamente.
- Maneggiare le lame con molta attenzione. Usare guanti o stracci per proteggere le dita o le mani quando si installano o rimuovono le lame.
- Per rimuovere o installare le lame, usare soltanto la chiave Makita in dotazione. In caso contrario, i bulloni di installazione potrebbero essere stretti eccessivamente o insufficientemente. Ciò potrebbe causare lesioni.

Per smontare le lame dal rullo, svitare i cinque bulloni con la chiave esagonale. Il coperchio del rullo verrà via assieme alle lame.

Per smontare le lame, prima di tutto fare pulizia dei trucioli o di altro materiale estraneo aderitosi al rullo o alle lame. Usare sempre lame delle stesse dimensioni e peso, altrimenti avranno luogo oscillazioni o vibrazioni del rullo, le quali produrranno una piallatura scadente ed infine anche danni all'utensile.
Ci sono due viti regolatrici su ogni lama. Quando si montano le lame l'incavo sulla lama deve trovarsi all'altezza della testa della vite di regolazione. Quindi piazzare il coperchio del rullo e inserire le cinque viti con la pressione delle dita.

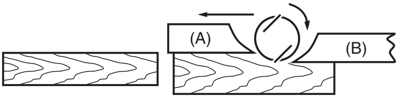
Far girare il rullo finchè l'estremità della lama è esattamente nella posizione centrale tra il bordo anteriore e posteriore dell'apertura di taglio della base.
Piazzare la riga triangolare in piano sulla base e farla scorrere sopra il filo della lama. Girare le due viti di regolazione per regolare la sporgenza della lama.
La regolazione della lama deve essere fatta in modo che la sporgenza sia uniforme in tutta la sua larghezza.
Il righello triangolare deve perciò essere a filo dell'intera larghezza del bordo della lama.
Dopo aver regolato entrambe le lame, stringere uniformemente e alternativamente tutti i bulloni di installazione con una chiave esagonale.
Dopo aver stretto i bulloni, fissare completamente le viti di regolazione.

Per la migliore regolazione della lama della pialla

La superficie piallata sarà alla fine non lisca, se la lama non é montata esattamente. La lama deve essere montata in modo che il bordo di taglio sia assolutamente allineato, e cioè parallelo alla superficie della base posteriore.
Qui di seguito sono mostrati alcuni esempi di montaggi buoni o difettosi.

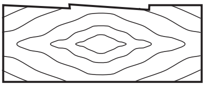
(A) Base anteriore (Piano mobile)
(B) Base posteriore (Piano fisso)

Posizione buona



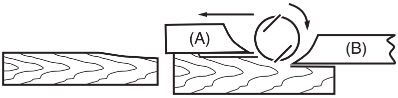
Anche se questa veduta laterale non lo mostra, i bordi della lama sono perfettamente paralleli alla superficie posteriore della base.

Tacche sulla superficie



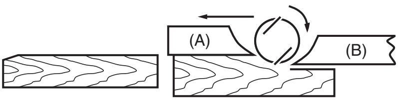
Causa: Una o entrambe le lame non hanno i bordi paralleli alla linea posteriore della base.

Smussatura all'inizio



Causa: Uno o entrambi i bordi delle lame non sporgono sufficientemente in rapporto alla linea posteriore della base.

Incavatura all'fine



Causa: Uno o entrambi i bordi delle lame sporgono eccessivamente in rapporto alla linea posteriore della base.

Collegamento di un aspirapolvere

Modello per i Paesi e le aree dell'Europa (Fig. 7)

Per eseguire una operazione di piallatura pulita, collegare all'utensile un aspirapolvere Makita. Installare il boccaglio sull'utensile usando le viti. Collegare poi il manicotto dell' aspirapolvere al boccaglio, come mostrato nell'illustrazione.

Modello per gli altri paesi ed aree (Fig. 8)

Per collegare un aspirapolvere Makita all'utensile è necessario un boccaglio e un giunto (accessori opzionali). Per il boccaglio e il giunto, consultare un catalogo o un rappresentante Makita.

FUNZIONAMENTO

Funzionamento della piallatrice (Fig. 9)

Prima cosa, appoggiare il piano anteriore dell'utensile sulla superficie del pezzo da lavorare senza che le lame vadano a contatto con nulla. Mettere in moto e aspettare che le lame arrivino alla massima velocità. Quindi muovere la pialla in avanti lentamente. All'inizio della piallatura esercitare pressione sulla parte anteriore dell'utensile, a nella parte posteriore alla fine della medesima. La piallatura riuscirà più facile se inclinate il pezzo da lavorare e lo fissate, in modo che si possa piallare un poco in discesa.
La velocità e profondità di taglio determinano il tipo di finitura. La piallatrice funziona ad una velocità che non permette l'ingolfamento dei trucioli. Per tagli alla buona la profondità di taglio può essere aumentata, mentre per ottenere una bella finitura si richiede una riduzione della profondità di taglio e di velocità di avanzamento.

MANUTENZIONE

ATTENZIONE:

- Prima di eseguire qualsiasi lavoro sulla macchina, accertatevi sempre che sia spenta e staccata dalla presa di corrente.
- Mai usare benzina, benzene, solventi, alcol e altre sostanze simili. Potrebbero causare scolorimenti, deformazioni o crepe.

Affilatura delle lame della piallatrice (Fig. 10, 11 e 12)

Per delle prestazioni ottimali, mantenere sempre le lame affilate. Usare il supporto di affilatura per togliere le tacche e produrre un bordo affilato.
Allentare per prima cosa i due dadi ad alette sul supporto e inserire le lame (A) e (B) in modo che facciano contatto con i lati (C) e (D). Stringere poi i dadi ad alette.
Prima dell'affilatura, immergere nell'acqua per 2 o 3 minuti la pietra per affilare. Per l'affilatura simultanea allo stesso angolo, tenere il supporto in modo che entrambe le lame facciano contatto con la pietra per affilare.

Sostituzione delle spazzole di carbone (Fig. 13, 14 e 15)

Rimuovere e controllare regolarmente le spazzole di carbone. Sostituirle quando sono usurate fino al segno del limite. Mantenere le spazzole di carbone pulite e libere di slittare nei portaspazzole. Entrambe le spazzole di carbone devono essere sostituite allo stesso tempo. Usare soltanto spazzole di carbone identiche.
Usare un cacciavite per rimuovere il coperchio trucioli.
Usare un cacciavite per rimuovere i tappi dei portaspazzole.
Estrarre le spazzole usurate, inserire quelle nuove e fissare i tappi dei portaspazzole.

Per preservare la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del prodotto, le riparazioni, la manutenzione o la regolazione devono essere eseguite da un Centro Assistenza Makita autorizzato usando sempre ricambi Makita.

ACCESSORI

ATTENZIONE:

- Questi accessori o attrezzi sono consigliati per l'uso con l'utensile Makita specificato in questo manuale. L'impiego di altri accessori o attrezzi può costituire un rischio di lesioni alle persone. Usare gli accessori soltanto per il loro scopo prefissato.

Per ottenere maggiori dettagli su questi accessori, rivolgersi a un Centro Assistenza Makita autorizzato.

- Lama di acciaio pialla ad alta velocità
- Gruppo supporto di affilatura
- Calibro lama
- Guida laterale (righello guida)
- Gruppo guida di estensione
- Pietra di affilatura
- Insieme del boccaglio
- Chiave esagonale

Verklaring van algemene gegevens

1 Knop
2 Trekkerschakelaar
3 Vergrendelknop/Ontgrendelknop
4 Zeskantsleutel
5 Inbusbout
6 Stelschroef
7 Schaafmes
8 Uitsparing in het mes
9 Afdekplaat van beitelwals
10 Beitelwals
11 Doorzichtige driehoek
12 Schroevedraaier
13 Verbindingsstuk
14 Stofzuiger
15 Start
16 Einde
17 Aanscherphouder
18 Vleugelmoer
19 Mes (A)
20 Mes (B)
21 Zijkant (C)
22 Zijkant (D)
23 Limiet markering
24 Spaanafvoer
25 Koolborsteldop

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	1806B
Schaafbreedte	170 mm
Schaafdiepte	2 mm
Toerental onbelast (min^{-1})	15 000
Totale lengte	529 mm
Netto gewicht	9,0 kg
Veiligheidsklasse	⧈/II

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.
- Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2003

Doeleinden van gebruik
Het gereedschap is bedoeld voor het schaven van hout.

Stroomvoorziening
De machine mag alleen worden aangesloten op een stroombron van hetzelfde voltage als aangegeven op de naamplaat, en kan alleen op enkel-fase wisselstroom worden gebruikt. De machine is dubbel-geïsoleerd volgens de Europese standaard en kan derhalve ook op een niet-geaard stopcontact worden aangesloten.

Voor openbare laagspanningsverdeelsystemen van tussen 220 V en 250 V
Schakelbedieningen van elektrische toestellen veroorzaken spanningsschommelingen. De bediening van dit gereedschap onder ongunstige lichtnetomstandigheden kan een nadelige invloed hebben op de bediening van andere apparatuur. Het kan worden aangenomen dat er geen negatieve effecten zullen zijn wanneer de netimpedantie gelijk is aan of minder is dan 0,41 Ohm.
Het stopcontact dat voor dit gereedschap wordt gebruikt, moet beveiligd zijn door een zekering of een stroomonderbreker met trage afschakelkarakteristieken.

GEA010-1

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap

⚠ **WAARSCHUWING Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle instructies.** Het niet volgen van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

Bewaar alle waarschuwingen en instructies om in de toekomst te kunnen raadplegen.

GEB010-3

VEILIGHEIDSWAARSCHUWING SPECIFIEK VOOR DE SCHAAF

1. **Wacht tot de schaafbeitel stilstaat voordat u het gereedschap neerlegt.** Een blootliggende schaafbeitel kan in het oppervlak aangrijpen waardoor u de controle over het gereedschap kunt verliezen en ernstig letsel kan worden veroorzaakt.
2. **Gebruik klemmen of een andere praktische methode om het werkstuk op een stabiele ondergrond te bevestigen en ondersteunen.** Als u het werkstuk in uw hand of tegen uw lichaam geklemd houdt, is het onvoldoende stabiel en kunt u de controle erover verliezen.
3. **Lompen, doeken, touwen en soortgelijke prullen dienen nooit in het werkgebied achtergelaten te worden.**
4. **Zorg dat het gereedschap nooit in kontakt komt met spijkers. Verwijder alvorens te schaven eventuele spijkers van het werkstuk.**
5. **Gebruik uitsluitend scherpe schaafbeitelmessen. Wees zeer voorzichtig met de schaafbeitelmessen.**
6. **Kontroleer alvorens te schaven of de bevestigingsbouten van de schaafbeitelmessen stevig vastgedraaid zijn.**
7. **Houd het gereedschap met beide handen stevig vast.**
8. **Houd uw handen uit de buurt van de bewegende delen.**
9. **Alvorens het gereedschap op een werkstuk te gebruiken, laat u het een tijdje draaien. Onderzoek het op vibraties of schommelende bewegingen die op een onjuiste installatie of onjuist gebalanceerde schaafbeitelmessen kunnen wijzen.**
10. **Zorg dat de schaafbeitelmessen niet in aanraking zijn met het werkstuk als u het gereedschap in wilt schakelen.**
11. **Wacht alvorens te schaven tot de schaafbeitelmessen op volle snelheid draaien.**
12. **Alvorens iets bij te stellen dient u altijd het gereedschap uit te schakelen en te wachten totdat de schaafbeitelmessen volledig tot stilstand zijn gekomen.**
13. **Steek uw vinger nooit in de spaanafvoer. De spanen kunnen erin klem raken als u nat hout schaaft. Verwijder in dit geval de spanen met een stukje hout.**

14. **Schakel altijd uit als u het gereedschap niet gebruikt. Schakel het gereedschap alleen in als u het in handen houdt.**
15. **Vervang altijd gelijktijdig beide schaafbeitelmessen en klemplaten, aangezien anders het resulterende verlies van evenwicht trillingen kunnen veroorzaken, waardoor de gebruiksduur van het gereedschap verkort kan worden.**
16. **Gebruik alleen Makita schaafbeitelmessen die in deze gebruiksaanwijzing zijn gespecificeerd.**
17. **Gebruik altijd het juiste stofmasker/ademhalingsapparaat voor het materiaal en de toepassing waarmee u werkt.**

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

WAARSCHUWING:

Laat u NIET misleiden door een vals gevoel van comfort en bekendheid met het gereedschap (na veelvuldig gebruik) en neem alle veiligheidsvoorschriften van het betreffende product altijd strikt in acht. VERKEERD GEBRUIK of het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften in deze gebruiksaanwijzing kan leiden tot ernstige verwondingen.

GEBRUIK VAN HET GEREEDSCHAP

LET OP:

- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en zijn netsnoer uit het stopcontact is verwijderd voordat u functies op het gereedschap gaat afstellen of controleren.

Instellen van schaafdiepte (Fig. 1)

De schaafdiepte is heel eenvoudig in te stellen door de knop voor op het gereedschap te verdraaien.

Werking van de trekkerschakelaar

LET OP:

- Alvorens de machine op netstroom aan te sluiten, dient u altijd te controleren of de trekkerschakelaar behoorlijk werkt en bij het loslaten naar de “OFF” positie terugkeert.

Voor machines zonder vergrendelknop en ontgrendelknop (Fig. 2)

Om de machine in te schakelen, drukt u gewoon de trekkerschakelaar in. Laat de schakelaar los om de machine uit te schakelen.

Voor machines met een vergrendelknop (Fig. 3)

Om de machine in te schakelen, drukt u gewoon de trekkerschakelaar in. Laat de schakelaar los om de machine uit te schakelen.
Voor continu gebruik, eerst de trekkerschakelaar en dan de vergrendelknop indrukken.
Om de machine vanuit de vergrendelde stand te stoppen, de trekkerschakelaar helemaal indrukken en deze dan loslaten.

Voor machines met een ontgrendelknop (Fig. 3)

Een ontgrendelknop is voorzien om te voorkomen dat de trekkerschakelaar per toeval wordt ingedrukt.
Om de machine te starten, druk de ontgrendelknop in en druk dan de trekkerschakelaar in. Om de machine te stoppen, de trekkerschakelaar loslaten.

INEENZETTEN

LET OP:

- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en zijn netsnoer uit het stopcontact is verwijderd voordat u enig werk aan het gereedschap uitvoert.

Verwijderen of installeren van schaafbeitels (Fig. 4, 5 en 6)

LET OP:

- Trek de bevestigingsbouten van de schaafbeitel goed aan wanneer u beitels op het gereedschap monteert. Een losse bevestigingsbout kan gevaar opleveren. Controleer altijd of de bouten goed zijn vastgezet.
- Behandel de beitels uiterst voorzichtig. Gebruik handschoenen of doeken om uw vingers of handen te beschermen wanneer u de beitels verwijdert of installeert.
- Gebruik voor het verwijderen of installeren van de beitels uitsluitend de meegeleverde Makita sleutel. Bij gebruik van andere sleutels, kunnen de bevestigingsbouten te veel of te weinig worden aangedraaid. Dit kan verwonding veroorzaken.

Om de messen van de beitelwals te verwijderen, draait u met een zeskantsleutel de vijf bevestigingsbouten los. De klemplaat kunt u dan tegelijk met de messen afnemen.

Alvorens de messen te installeren dienen ze gereinigd te worden van eventuele spaanders, stof en vuil. Ook de beitelwals dient te worden schoongemaakt. Gebruik altijd messen van dezelfde afmetingen en gewicht, aangezien anders trillingen of schudden van de beitelwals kunnen worden veroorzaakt, waardoor het gereedschap niet meer goed schaaft en uiteindelijk defekt raakt.
Er zijn twee afstelschroeven voor elk mes. Bij het installeren van de messen, dient u de koppen van de afstelschroeven in de uitsparingen in de messen te passen. Plaats vervolgens de klemplaat en draai met uw vingers de vijf bevestigingsbouten vast.

Draai de beitelwals om totdat de scherpe kant van het mes zich in het midden tussen de voorste en achterste schaafzool bevindt.
Leg vervolgens een doorzichtige driehoek op het achterste zoolvlak en schuif hem naar de scherpe kant van het mes totdat deze ermee bedekt wordt. Draai de twee afstelschroeven om de uitsteeklengte van het mes in te stellen. Het mes moet zo worden ingesteld dat de uitsteeklengte over de hele breedte gelijk is. De geodriehoek moet vlak aanliggen over de gehele breedte van de scherpe kant van het mes. Na beide messen te hebben ingesteld, draait u alle bevestigingsbouten gelijkmatig en beurtelings vast met behulp van de inbussleutel.
Nadat de bevestigingsbouten zijn vastgedraaid, draait u de afstelschroeven volledig vast.

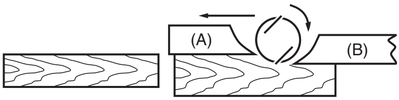
Voor de juiste mesinstelling

Uw schaafvlak zal ruw en ongelijk worden, indien het mes niet correct is ingesteld. Het mes moet dusdanig gemonteerd worden dat de zijkant absoluut gelijk ligt ofwel parallel met het vlak van de achterzool.

Onderstaand enkele voorbeelden van juiste en onjuiste instellingen.

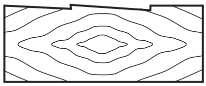
(A) Voorzool (beweegbaar)
(B) Achterzool (vast)

Correcte instelling



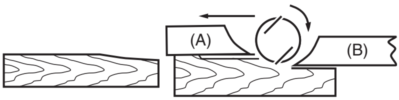
Ofschoon dit zijaanzicht het niet toont, draaien de snijkanten van het schaafbeitelmes perfect parallel met de achterzool.

Happen in het oppervlak



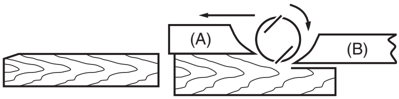
Oorzaak: Eén van beide schaafbeitelmessen staat niet parallel ingesteld met achterzool.

Gutsen bij het begin



Oorzaak: Eén van beide schaafbeitelmessen steekt niet voldoende uit in relatie tot achterzool.

Gutsen het eind



Oorzaak: Eén van beide schaafbeitelmessen steekt te ver uit in relatie tot achterzool.

Aansluiten van een stofzuiger

Voor Europese landen en gebieden (Fig. 7)

Wanneer u tijdens het schaven schoon wilt werken, sluit u een Makita-stofzuiger aan op uw gereedschap. Monteer het verbindingsstuk op het gereedschap met behulp van de schroeven. Sluit vervolgens de stofzuigerslang aan op het verbindingsstuk, zoals aangegeven in de afbeelding.

Voor andere landen en gebieden (Fig. 8)

Om een Makita-stofzuiger aan uw machine te bevestigen, hebt u een verbindingsstuk en scharnierstuk (los verkrijgbare accessoires) nodig. Voor het verbindingsstuk en scharnierstuk dient u een catalogus of vertegenwoordiger van Makita te raadplegen.

BEDIENING

Schaven (Fig. 9)

Leg eerst het voorste zoolvlak plat op het oppervlak van het werkstuk, zonder dat de messen nog iets aanraken. Schakel het gereedschap in en wacht totdat de messen op volle snelheid draaien. Hierna beweegt u het gereedschap langzaam vooruit. Oefen druk uit op het voorste gedeelte van het gereedschap als u begint te schaven en op het achterste gedeelte als het einde nadert. Het schaven gaat gemakkelijker als u het werkstuk een beetje schuin houdt, zodat u schaaft met het gereedschap iets naar beneden gericht.

De snelheid waarmee u schaaft en de schaaftdiepte bepalen het resultaat. De snelheid van het gereedschap zelf is zodanig dat de spanen nooit klemraken. Voor ruw schaven kunt u de schaafdiepte vermeerderen, terwijl voor een goede afwerking de schaafdiepte verminderd moet worden en het gereedschap langzamer vooruitbewogen dient te worden.

ONDERHOUD

LET OP:

- Zorg er altijd voor dat de machine is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens werken aan de machine uit te voeren.
- Gebruik nooit benzine, wasbenzine, thinner, alcohol en dergelijke. Hierdoor het verkleuring, vervormingen en barsten worden veroorzaakt.

Aanscherpen van de schaafmessen (Fig. 10, 11 en 12)

Houd uw schaafmessen altijd scherp om de best mogelijke resultaten te krijgen. Gebruik de aanscherphouder. Om bramen te verwijderen of de beitels aan te scherpen.

Draai eerst de twee vleugelmoeren op de houder los en steek messen (A) en (B) erin zodat deze met zijkanten (C) en (D) in aanraking komen. Draai dan de twee vleugelmoeren vast.

Dompel de wetsteen voor 2 of 3 minuten in water alvorens aan te scherpen. Houd de aanscherphouder zodanig, dat beide messen met de wetsteen in aanraking komen voor gelijktijdig aanscherpen onder dezelfde hoek.

Vervangen van de koolborstels (Fig. 13, 14 en 15)

Verwijder en controleer regelmatig de koolborstels. Vervang de koolborstels wanneer ze tot aan de limietmarkering versleten zijn. Houd de koolborstels schoon zodat ze goed in de houders glijden. Beide koolborstels dienen tegelijkertijd te worden vervangen. Gebruik uitsluitend identieke koolborstels.

Verwijder de schaafkrulkap met behulp van een schroevendraaier.

Gebruik een schroevendraaier om de kappen van de koolborstelhouders te verwijderen.

Haal de versleten koolborstels eruit, schuif de nieuwe erin, en draai de borstelhouderdoppen goed vast.

Om de VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van het product te handhaven, dienen alle reparaties en alle andere onderhoudswerkzaamheden of afstellingen te worden uitgevoerd door een erkend Makita Servicecentrum, en dat uitsluitend met gebruik van Makita vervangingsonderdelen.

ACCESSOIRES

LET OP:

- Deze accessoires of hulpstukken worden aanbevolen voor gebruik met het Makita gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing is beschreven. Bij gebruik van andere accessoires of hulpstukken bestaat er gevaar voor persoonlijke verwonding. Gebruik de accessoires of hulpstukken uitsluitend voor hun bestemd doel.

Wenst u meer bijzonderheden over deze accessoires, neem dan contact op met het plaatselijke Makita servicecentrum.

- Snelstalen schaafmes
- Aanscherphouder
- Mesmeter
- Zijkantgeleider (liniaal)
- Stel verlengstukken
- Wetsteen
- Verbindingsstuk
- Zeskantsleutel

Explicación de los dibujos

1 Pomo
2 Gatillo de interruptor
3 Botón de bloqueo/Botón de seguridad
4 Llave hexagonal
5 Tornillo
6 Tornillo de ajuste
7 Cuchilla
8 Ranura en la cuchilla
9 Cubierta del tambor
10 Tambor
11 Regla triangular
12 Destornillador
13 Tobera
14 Aspirador
15 Comienzo
16 Final
17 Maestro de afilado
18 Tuerca de mariposa
19 Cuchilla (A)
20 Cuchilla (B)
21 Lado (C)
22 Lado (D)
23 Marca de límite
24 Cubierta de virutas
25 Tapas del portaescobillas

ESPECIFICACIONES

Modelo	**1806B**
Anchura de cepillado	170 mm
Profundidad de cepillado	2 mm
Velocidad en vacío (min^{-1})	15.000
Longitud total	529 mm
Peso neto	9,0 kg
Clase de seguridad	⧈/II

• Debido a un programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
• Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.
• Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003

Uso previsto
La herramienta ha sido prevista para cepillar madera.

Alimentación
La herramienta ha de conectarse solamente a una fuente de alimentación de la misma tensión que la indicada en la placa de características, y sólo puede funcionar con corriente alterna monofásica. El sistema de doble aislamiento de la herramienta cumple con la norma europea y puede, por lo tanto, usarse también en enchufes hembra sin conductor de tierra.

Para sistemas de distribución de baja tensión de entre 220 y 250 V públicos
Los cambios de operación de aparatos eléctricos ocasionan fluctuaciones de tensión. La operación de este dispositivo en condiciones desfavorables de corriente puede afectar adversamente a la operación de otros equipos. Con una impedancia eléctrica igual o inferior a 0,41 ohmios, se puede asumir que no surgirán efectos negativos.
La toma de corriente utilizada para este dispositivo deberá estar protegida con un fusible o disyuntor que tenga unas características de desconexión lenta.

GEA010-1

Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas

⚠**ADVERTENCIA Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones.** Si no sigue todas las advertencias e instrucciones podrá ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

GEB010-3

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EL CEPILLO

1. **Espere hasta que las cuchillas se paren antes de dejar la herramienta.** Una cuchilla expuesta puede entrar en contacto con la superficie y ocasionar una posible pérdida de control y graves heridas.
2. **Utilice mordazas u otros medios de sujeción prácticos para sujetar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Sujetada con la mano o contra su cuerpo, la pieza de trabajo estará inestable y podrá ocasionar la pérdida del control.
3. **No deje nunca trapos, ropas, cuerdas, cordeles u ajuste similares en los alrededores del área de trabajo.**
4. **Evite el cortar clavos. Busque y extraiga todos los clavos de la pieza de trabajo antes de realizar la operación.**
5. **Utilice solamente cuchillas afiladas. Maneje las cuchillas con mucho cuidado.**
6. **Asegúrese que los pernos de instalación de la cuchilla estén apretados firmemente antes de realizar la operación.**
7. **Sujete la herramienta firmemente con ambas manos.**
8. **Mantenga las manos alejadas de las partes rotativas.**
9. **Antes de utilizar la herramienta en la pieza de trabajo actual, déjela funcionar durante un rato. Vea que no haya vibraciones u oscilaciones que puedan indicar una instalación mal hecha o una cuchilla mal equilibrada.**
10. **Asegúrese de que la cuchilla no toque la pieza de trabajo antes de que se conecte el interruptor.**
11. **Espere hasta que la cuchilla haya alcanzado toda su velocidad antes de empezar a cortar.**
12. **Cuando desconecte la herramienta, espere a que las cuchillas se hayan parado totalmente antes de realizar cualquier tipo de ajuste.**
13. **Nunca ponga el dedo en la salida de virutas. La salida puede obstruirse cuando se corta madera húmeda. Extraiga las virutas con un palo.**
14. **No deje la herramienta funcionando. Opere la herramienta solamente cuando la tenga en las manos.**
15. **Cambie siempre ambas cuchillas o cubiertas del tambor, de otra manera el desequilibrio que se produciría causaría vibraciones y acortaría la vida de la herramienta.**
16. **Emplee solamente las cuchillas Makita especificadas en este manual.**

17. **Utilice siempre la mascarilla contra el polvo o el respirador correcto para el material con que esté trabajando y la aplicación que realice.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

ADVERTENCIA:

NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el producto en cuestión. El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá ocasionar graves heridas personales.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

PRECAUCIÓN:
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de ajustar o comprobar cualquier función en la herramienta.

Ajuste de la profundidad de corte (Fig. 1)
La profundidad de corte se puede ajustar simplemente girando el pomo de la parte frontal de la herramienta.

Acción del interruptor
PRECAUCIÓN:
- Antes de conectar la herramienta, verifique siempre que el gatillo de interruptor funcione correctamente y vuelva a la posición “OFF” al dejarlo libre.

Para máquinas sin botón de bloqueo ni botón de seguridad (Fig. 2)
Para arrancar la herramienta, apriete simplemente el gatillo. Déjelo libre para detener la herramienta.

Para máquinas con botón de bloqueo (Fig. 3)
Para arrancar la herramienta, apriete simplemente el gatillo. Déjelo libre para detener la herramienta.
Para realizar una operación continua, apriete el gatillo y luego presione hacia adentro el botón de bloqueo.
Para detener la herramienta estando el botón en la posición de bloqueo, apriete completamente el gatillo y luego déjelo libre.

Para máquinas con botón de seguridad (Fig. 3)
Para evitar apretar accidentalmente el gatillo se ha suministrado un botón de seguridad.
Para arrancar la herramienta, presione el botón de seguridad y apriete el gatillo. Deje libre el gatillo para detener la herramienta.

MONTAJE

PRECAUCIÓN:
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

Desmontaje o instalación de las cuchillas del cepillo (Fig. 4, 5 y 6)

PRECAUCIÓN:
- Apriete los pernos de instalación de la cuchilla con cuidado cuando coloque las cuchillas en la herramienta. Un perno de instalación flojo puede ser peligroso. Compruebe siempre para cerciorarse de que están apretados firmemente.
- Maneje las cuchillas con mucho cuidado. Póngase guantes o utilice trapos para proteger sus dedos o manos cuando desmonte o instale las cuchillas.
- Utilice solamente la llave Makita provista para desmontar o instalar las cuchillas. De lo contrario, podrá producirse recalentamiento o un apretado insuficiente de los pernos de instalación. Esto podría ocasionar una herida.

Para extraer las cuchillas del tambor, desenrosque los cinco tornillos de instalación con una llave hexagonal . La cubierta del tambor se desprenderá junto con las cuchillas.

Para instalar las cuchillas, limpie primero todas las virutas o materiales extraños adheridos al tambor o a las cuchillas. Utilice cuchillas de las mismas dimensiones y peso, o se producirán oscilaciones/vibraciones, provocando una acción de cepillado imperfecta y, eventualmente, la rotura de la herramienta.
Para cada cuchilla hay dos tornillos de adjuste. Cuando instale la cuchilla, la ranura debe coincidir con la cabeza del tornillo de ajuste. Luego coloque la cubierta del tambor y atornille los cinco tornillos con la mano.

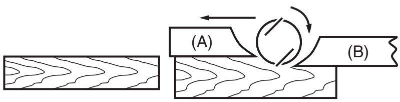
Gire el tambor hasta que el borde de la cuchilla esté justo en el centro entre las bases delantera y trasera.
Coloque la regla triangular en la base y deslícela sobre el borde de la cuchilla. Gire los dos tornillos de ajuste para graduar la altura de la cuchilla. El ajuste debe hacerse de manera que la protrusión de la cuchilla sea uniforme en el cepillo. Además la regla triangular debe ponerse al ras con todo el ancho del borde de la cuchilla. Después de ajustar ambas cuchillas, apriete todos los tornillos de instalación uniforme y alternadamente con la llave hexagonal. Después de apretar los tornillos, asegúrese de los tornillos de ajuste completamente.

Para el ajuste correcto de la cuchilla de cepilladora

Su superficie de cepillado quedará tosca y desnivelada, a no ser que la cuchilla sea ajustada adecuada y fuertemente. La cuchilla debe montarse de tal manera que el borde cortante esté absolutamente nivelado, es decir, paralelo a la superficie de la base trasera.
Debajo hay algunos ejemplos de ajustes buenos y malos.

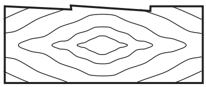
(A) Base frontal (zapata movible)
(B) Base trasera (zapata estacionaria)

Ajuste correcto



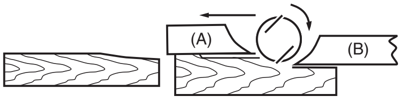
Aun cuando esta vista lateral no deje verlo, los bordes de las cuchillas corren perfectamente paralelos a la superficie de la base trasera.

Superficie con muescas



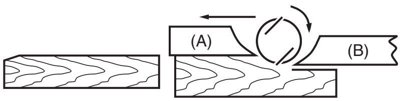
Causa: Una o ambas cuchillas no tiene el borde paralelo a la línea de la base trasera.

Escopleado al principio



Causa: Uno o ambos bordes de la cuchilla no sobresale suficientemente en relación a la línea de la base trasera.

Escopleado al fin



Causa: Uno o ambos bordes de la cuchilla sobresale demasiado en relación a la base trasera.

Conexión de un aspirador

Para países europeos (Fig. 7)

Cuando quiera realizar una operación de cepillado limpia, conecte un aspirador Makita a su herramienta. Instale la tobera en la herramienta utilizando los tornillos. Después conecte la manguera del aspirador a la tobera como se muestra en las figuras.

Para otros países (Fig. 8)

Para conectar un aspirador Makita a su herramienta necesitará una tobera y una junta (accesorios opcionales). Consulte un catálogo o con un representante de Makita para conocer la tobera y la junta que deberá utilizar.

OPERACIÓN

Operación de cepillado (Fig. 9)

Primeramente, ponga la herramienta descansando sobre su base sobre la pieza de trabajo sin que las cuchillas hagan contacto con ella. Conecte la herramienta y espere a que las cuchillas alcancen su velocidad máxima. Luego mueva la herramienta con cuidado hacia adelante. Aplique presión sobre la parte frontal de la herramienta al comienzo del cepillado. El cepillado resultará más fácil si la pieza de trabajo es afianzada firmemente, de manera que se pueda cepillar hacia abajo.
La velocidad y la profundidad de corte determinan el tipo de acabado. La fuerza motriz de la cepilladora corta a una velocidad a la que no se producirán atascos por las virutas. Para un corte tosco se debe incrementar la profundidad de corte, mientras que para un buen acabado se debe reducir la profundidad de corte y avanzar la herramienta más lentamente.

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté desconectada y desenchufada antes de realizar ninguna reparación en ella.
- No utilice nunca gasolina, bencina, disolvente, alcohol o similares. Podría producir descolocación, deformación o grietas.

Afilado de las cuchillas de la cepilladora (Fig. 10, 11 y 12)

Mantenga siempre afiladas las cuchillas para conseguir el mejor resultado posible. Utilice el maestro de afilado para evitar las mellas y conseguir un buen filo.
Primero, afloje las dos tuercas de mariposa del soporte e inserte las cuchillas (A) y (B) de manera que toquen los lados (C) y (D). Luego apriete las tuercas de mariposa.
Sumerja la piedra afiladora en agua durante unos 2 ó 3 minutos antes del afilado. Sostenga el soporte de manera que ambas cuchillas toquen la piedra afilador para realizar un afilado simultáneo al mismo ángulo.

Reemplazo de las escobillas de carbón (Fig. 13, 14 y 15)

Extraiga e inspeccione las escobillas de carbón regularmente. Reemplácelas cuando se hayan desgastado hasta la marca límite. Mantenga las escobillas de carbón limpias de forma que entren libremente en los portaescobillas. Deberán reemplazarse ambas escobillas de carbón al mismo tiempo. Utilice únicamente escobillas de carbón idénticas.
Utilice un destornillador para quitar la cubierta contra virutas.

Utilice un destornillador para quitar las tapas del portaescobillas.
Saque las escobillas de carbón gastadas, inserte las nuevas y apriete las tapas del portaescobillas.

Para mantener la SEGURIDAD y la FIABILIDAD del producto, las reparaciones y cualquier otro mantenimiento o ajuste deberán ser realizados por los centros de servicio autorizado de Makita, siempre con piezas de repuesto de Makita.

ACCESORIOS

PRECAUCIÓN:

- Estos accesorios o aditamentos están recomendados para su uso con la herramienta Makita especificada en este manual. El uso de cualquier otro accesorio o aditamento puede suponer un riesgo de lesiones personales. Utilice el accesorio o aditamento exclusivamente para su uso declarado.

Si necesita información más detallada sobre estos accesorios, consulte con su centro local de servicio de Makita.

- Cuchilla de acero de alta velocidad
- Conjunto de maestro de afilado
- Calibrador de cuchilla
- Guía lateral (Regla guía)
- Juego de guía de extensión
- Piedra de asentar
- Montaje de tobera
- Llave hexagonal

PORTUGUÊS (Instruções originais)

Explicação geral

1 Botão
2 Gatilho do interruptor
3 Botão de bloqueio/desbloqueio
4 Chave hexagonal
5 Parafuso de cabeça hexagonal
6 Parafuso
7 Lâmina
8 Ranhura da lâmina
9 Placa (capa) de fixação da lâmina ao tambor
10 Tambor
11 Guia triangular
12 Chave de fendas
13 Tubo
14 Aspirador
15 Começo
16 Fim
17 Suporte para afiar
18 Porca de orelhas
19 Lâmina (A)
20 Lâmina (B)
21 Lado (C)
22 Lado (D)
23 Marca limite
24 Falange de saída de aparas
25 Tampas do porta-escovas

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	1806B
Largura da lâmina	170 mm
Profundidade de corte	2 mm
Velocidade em vazio (min^{-1})	15.000
Comprimento total	529 mm
Peso líquido	9,0 kg
Classe de segurança	⧈/II

- Devido ao nosso programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, as características indicadas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
- As especificações podem diferir de país para país.
- Peso de acordo com o Procedimento 01/2003 da EPTA (European Power Tool Association)

Utilização a que se destina
A ferramenta foi concebida para plainar madeira.

Alimentação
A ferramenta só deve ser ligada a uma fonte de alimentação com a mesma voltagem da indicada na placa de características, e só funciona com alimentação de corrente alterna monofásica. Tem um sistema de isolamento duplo de acordo com as normas europeias e pode, por isso, utilizar tomadas sem ligação à terra.

Para sistemas públicos de distribuição de baixa voltagem entre 220 V e 250 V

Alternar a operação de aparelhos eléctricos pode causar flutuações de voltagem. A operação deste aparelho sob condições de alimentação não favoráveis pode ter efeitos adversos na operação de outro equipamento. Com uma impedância de alimentação igual ou inferior a 0,41 ohms pode-se presumir que não haverá efeitos negativos. A tomada de alimentação utilizada para este aparelho deve ser protegida com um fusível ou um disjuntor protector de circuito que tenha características de disparo lentas.

GEA010-1

Avisos gerais de segurança para ferramentas eléctricas

⚠ **AVISO Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções.** O não cumprimento de todos os avisos e instruções pode originar choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para futuras referências.

GEB010-3

AVISOS DE SEGURANÇA PARA A PLAINA

1. **Espere que o cortador pare antes de o pôr de lado.** Um cortador exposto pode bater na superfície originando possível perda de controlo e ferimentos sérios.
2. **Utilize grampos ou qualquer outra maneira prática para prender e suportar a peça de trabalho numa plataforma estável.** Pegar na peça de trabalho com a mão ou contra o seu corpo torna-a instável e pode perder o controlo.
3. **Nunca deixe trapos, roupas, cordas, cordéis ou objectos similares na área de serviço.**
4. **Evite cortar pregos. Antes do início da operação retire todos os pregos da superfície que vai trabalhar.**
5. **Utilize só lâminas afiadas. Tenha cuidado quando pega nas lâminas.**
6. **Verifique se os pernos do porta-lâminas estão bem apertados antes de iniciar o trabalho.**
7. **Agarre na ferramenta firmemente com as duas mãos.**
8. **Afaste as mãos das partes em rotação.**
9. **Antes de iniciar o trabalho deixe a ferramenta funcionar em vazio durante uns momentos. Verifique se se produzem vibrações ou oscilações que possam indicar uma instalação incorrecta ou uma lâmina mal colocada.**
10. **Não deixe a lâmina tocar na superfície de trabalho antes de accionar o interruptor.**
11. **Espere até a lâmina estar a funcionar na velocidade máxima antes de iniciar o corte.**
12. **Quando desligar a ferramenta, espere até que as lâminas estejam completamente paradas antes de efectuar qualquer afinação.**
13. **Nunca ponha o dedo na saída das partículas. Esta saída pode ficar obstruída quando cortar madeira húmida. Extraia as partículas com uma vara.**
14. **Não deixe a ferramenta a funcionar sozinha. Trabalhe apenas quando a puder segurar com as duas mãos.**
15. **Substitua sempre as duas lâminas ou as tampas do tambor. Caso contrário provocará um desequilíbrio da ferramenta que originará vibrações e encurtará o seu tempo de vida útil.**
16. **Utilize só as lâminas da Makita especificadas neste manual.**
17. **Use sempre a máscara para o pó/respirador apropriado para o material e aplicação com que está a trabalhar.**

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

AVISO:

NÃO permita que o conforto ou a familiaridade com o produto (adquirido com a utilização repetida) substitua a aderência estrita às regras de segurança da ferramenta. MÁ INTERPRETAÇÃO ou não seguimento das regras de segurança estabelecidas neste manual de instruções pode causar danos pessoais sérios.

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a ficha retirada da tomada antes de regular ou verificar as funções da ferramenta.

Regulação da profundidade de corte (Fig. 1)

Para regular a profundidade de corte basta rodar o botão existente na parte frontal da ferramenta.

Interruptor

PRECAUÇÃO:

- Antes de ligar a ferramenta verifique sempre se o gatilho funciona correctamente e volta para a posição "OFF" quando libertado.

Para ferramenta sem o botão de bloqueio/ desbloqueio (Fig. 2)

Para ligar a ferramenta carregue no gatilho. Liberte-o para parar.

Para ferramenta com botão de bloqueio (Fig. 3)

Para ligar a ferramenta, carregue no gatilho. Liberte-o para parar.
Para operação contínua, carregue no gatilho e em seguida empurre o botão de bloqueio.
Para parar a ferramenta a partir da posição de bloqueio carregue completamente no gatilho e em seguida liberte-o.

Para ferramenta com botão de desbloqueio (Fig. 3)

Para evitar que carregue acidentalmente no gatilho existe um botão de desbloqueio.
Para ligar a ferramenta, pressione o botão de desbloqueio e carregue no gatilho. Liberte-o para parar.

CONJUNTO

PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a ficha retirada da tomada antes de executar qualquer trabalho na ferramenta.

Retirar ou instalar as lâminas da plaina (Fig. 4, 5 e 6)

PRECAUÇÃO:

- Aperte cuidadosamente os pernos de instalação da lâmina quando prende a lâmina à ferramenta. Um perno de instalação solto pode ser perigoso. Verifique sempre que estão instalados seguramente.
- Pegue nas lâminas com cuidado. Use luvas ou um bocado de pano para proteger os seus dedos e mãos quando retira ou instala as lâminas.
- Só utilize a chave da Makita fornecida para retirar ou instalar as lâminas. Se assim não for pode resultar em aperto excessivo ou insuficiente dos pernos de instalação. Pode causar danos.

Para extrair as lâminas do tambor, desaperte os cinco pernos com a chave hexagonal. A placa do tambor soltar-se-à juntamente com as lâminas.

Limpe primeiro as aparas ou partículas que possam ter aderido às lâminas ou ao cilindro, antes de colocá-las. Utilize sempre lâminas com as mesmas dimensões e peso, a fim de evitar vibrações e oscilações que provocarão um corte imperfeito e possíveis avarias da ferramenta.
Cada lâmina fica segura com dois parafusos. Quando colocar a lâmina, a ranhura deve coincidir com a cabeça do parafuso. Seguidamente coloque a placa do tambor a aparafuse os cinco pernos à mão.

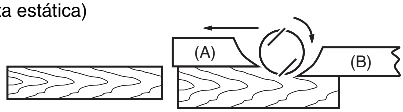
Rode o tambor até o bordo da lâmina ficar centrado entre as bases frontal e traseira.
Coloque a guia triangular na base e deslize-a sobre o bordo da lâmina. Rode os dois parafusos para regular a altura da lâmina. A regulação deve ser feita de maneira que a lâmina fique paralela à base da plaina. Além disso, a guia triangular deve ser colocada em vários pontos em toda a largura da lâmina. Depois de regular as duas lâminas, aperte todos os pernos numa sequência alternada, utilizando a chave hexagonal. Certifique-se de que ficam bem apertados.

Regulação correcta da lâmina de corte

Se a lâmina não ficar apertada e regulada de maneira adequada, a superfície de trabalho ficará imperfeita e desnivelada. A lâmina deve ser colocada de modo que a sua extremidade de corte fique absolutamente nivelada, isto é, paralela à superfície da base traseira.
A seguir poderá observar alguns exemplos de regulações bem e mal feitas.

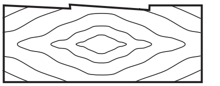
(A) Base frontal (sapata móvel)
(B) Base traseira (sapata estática)

Regulação correcta



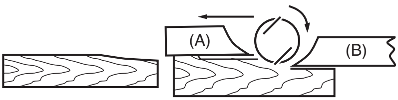
Embora esta perspectiva lateral não mostre, as extremidades das lâminas deslizam perfeitamente paralelas à superfície da base traseira.

Superfície com desníveis



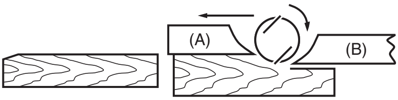
Causa: Uma ou ambas as lâminas não têm as extremidades paralelas à linha da base traseira.

Inclinação no princípio da peça



Causa: Uma ou ambas as extremidades da lâmina não sobressaem suficientemente em relação à linha da base traseira.

Inclinação na saída



Causa: Uma ou ambas as extremidades da lâmina sobressaem demasiado em relação à base traseira.

Ligação a um aspirador

Para países e áreas europeias (Fig. 7)

Para realizar uma operação de aplainamento mais limpa, ligue um aspirador da Makita à sua ferramenta. Instale o bocal na ferramenta utilizando os parafusos. A seguir, ligue a mangueira do aspirador ao bocal, como ilustrado nas figuras.

Para outros países e áreas (Fig. 8)

Necessita de um tubo e uma ligação (acessórios opcionais) para ligar um aspirador da Makita à sua ferramenta. Consulte um catálogo da Makita ou um representante sobre o tubo e a ligação.

OPERAÇÃO

Corte (Fig. 9)

Comece por colocar a ferramenta com a base sobre a superfície de trabalho, sem que as lâminas lhe toquem. Ligue a ferramenta e aguarde que as lâminas atinjam a sua velocidade máxima. Movimente a ferramenta com cuidado, para a frente. No início do corte faça pressão na parte dianteira da ferramenta. Facilitará o corte se a superfície de trabalho estiver bem segura, permitindo cortar até abaixo.
A velocidade e a profundidade de corte são determinantes para o tipo de acabamento. A força motriz da plaina corta a uma velocidade que não origina acumulação de aparas. Se desejar um corte rudimentar deverá aumentar a profundidade de corte, enquanto que para um acabamento perfeito deverá reduzir a profundidade de corte e movimentar a ferramenta lentamente.

MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a ficha retirada da tomada antes de efectuar qualquer inspecção e manutenção.
- Nunca utilize gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer a descoloração, deformação ou rachaduras.

Afiar as lâminas de corte (Fig. 10, 11 e 12)

Para obter os melhores resultados de trabalho mantenha sempre as lâminas bem afiadas. Utilize o suporte para afiar para evitar estragos e conseguir um bom fio.
Em primeiro lugar, desaperte as duas porcas de orelhas e introduza as lâminas (A) e (B) de maneira que toquem os lados (C) e (D). Seguidamente, aperte as porcas de orelhas.
Introduza a pedra de amolar na água durante cerca de 2 ou 3 minutos. Segure o suporte de maneira que ambas as lâminas toquem na pedra de amolar, a fim de que sejam afiadas em simultâneo e no mesmo ângulo.

Substituição das escovas de carvão (Fig. 13, 14 e 15)

Retire e inspeccione as escovas de carvão regularmente. Substitua-as quando estiverem gastas até à marca limite. Mantenha as escovas de carvão limpas e a deslizarem livremente nos suportes. As duas escovas de carvão devem ser substituídas ao mesmo tempo. Utilize só escovas de carvão idênticas.
Utilize uma chave de parafusos para retirar a cobertura para aparas.
Utilize uma chave de parafusos para retirar as tampas do porta-escovas.

Retire as escovas de carvão usadas, introduza escovas novas e prenda as tampas do porta-escovas.

Para manter a SEGURANÇA e FIABILIDADE, as reparações e outras acções de manutenção ou ajustes devem ser executados pelos Centros de assistência autorizados da Makita, utilizando sempre peças de substituição Makita.

ACESSÓRIOS

PRECAUÇÃO:

- Estes acessórios ou peças são recomendados para utilização com a ferramenta Makita especificada neste manual. A utilização de outros acessórios ou peças pode ser perigosa para as pessoas. Utilize apenas acessórios ou peças para os fins indicados.

Se precisar de ajuda para obter mais informações relativos a estes acessórios, entre em contacto com o centro de assistência Makita local.

- Lâmina de aço de alta velocidade
- Conjunto do suporte para afiar
- Afiador da lâmina
- Guia paralela (Régua guia)
- Guia de extensão
- Pedra para afiar
- Conjunto do tubo de saída de aparas
- Chave hexagonal

Illustrationsoversigt

1 Dybdeindstillingsgreb
2 Afbryder
3 Låseknap/Startspærre
4 6-kantnøgle
5 Klemskrue
6 Justérskrue
7 Høvljern
8 Not i høvljern
9 Klemplade
10 Kutter
11 Indstillingstrekant
12 Skruetrækker
13 Spånudtag europæisk udførsel (rund)
14 Udsugning
15 Tryk ved emnets forkant (start)
16 Tryk ved emnets bagkant (slut)
17 Knivholder
18 Vingemøtrik
19 Høvljern (A)
20 Høvljern (B)
21 Anslagskant (C)
22 Anslagskant (D)
23 Slidgrænse
24 Spånstuds
25 Børsteholderhætte

SPECIFIKATIONER

Model	1806B
Høvlebredde	170 mm
Høvledybde	2 mm
Omdrejninger (min^{-1})	15 000
Længde	529 mm
Vægt	9,0 kg
Sikkerhedsklasse	⧈/II

- Som følge af vort løbende udviklingsprogram forbeholdes ret til ændring af specifikationer uden varsel.
- Tekniske data kan variere fra land til land.
- Vægt i henhold til EPTA-Procedure 01/2003

Tilsigtet anvendelse
Denne maskine er beregnet til høvling af træ.

Netspænding
Maskinen må kun tilsluttes den netspænding, der er angivet på typeskiltet. Maskinen arbejder på enkeltfaset vekselspænding og er dobbeltisoleret iht. de europæiske normer og må derfor tilsluttes en stikkontakt uden jordtilslutning.

For offentlige lavspændingsnet på mellem 220 V og 250 V
Tænd og sluk af elektriske apparater medfører spændingssvingninger. Anvendelse af denne maskine under uheldige lysnetforsyningsforhold kan have negativ indflydelse på driften af andet udstyr. Ved en netimpedans svarende til eller mindre end 0,41 ohm, kan det antages, at der ikke vil være negative påvirkninger.
Stikkontakten, der anvendes til denne maskine, skal være beskyttet med en sikring eller en beskyttelsesafbryder med træg udløsning.

GEA010-1

Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

⚠**ADVARSEL Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle sikkerhedsinstruktioner.** Hvis nedenstående advarsler og instruktioner ikke overholdes, kan resultatet blive elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

GEB010-3

SIKKERHEDSADVARSLER FOR HØVL

1. **Vent til bladet er stoppet, før De lægger maskinen fra Dem.** Et synligt blad kan skære ind i overfladen og være årsag til, at De mister herredømmet over maskinen med alvorlig tilskadekomst til følge.
2. **Anvend skruetvinger eller en anden praktisk måde at fastholde og støtte arbejdsstykket på en stabil flade.** Hvis De holder arbejdsstykket fast med hånden eller holder det mod kroppen, vil det blive ustabilt, hvilket kan føre til, at De mister kontrollen over det.
3. **Klude, løs beklædning, ledninger, snor og lignende skal holdes borte fra arbejdsstedet.**
4. **Tjek emnet og fjern søm, skruer og andre fremmedlegemer før arbejdet påbegyndes.**
5. **Benyt kun skarpe høvljern. Behandl høvljernene med stor forsigtighed.**
6. **Sørg for at klemskruerne er fastspændt før arbejdet påbegyndes.**
7. **Hold altid godt fast i maskinen med begge hænder.**
8. **Hold hænderne borte fra roterende dele.**
9. **Lad maskinen køre i tomgang før arbejdet begyndes. Vær opmærksom på evt. vibrationer eller slag, der kan være tegn på forkert monterende høvljern.**
10. **Sørg for at høvljernene ikke er i kontakt med emnet når maskinen tændes.**
11. **Begynd først arbejdet når maskinen har nået fulde omdrejninger.**
12. **Sluk altid maskinen, træk netstikket ud og vent til maskine er helt stoppet før der foretages justeringer på maskinen.**
13. **Stik aldrig fingrene ind i spånudtaget. Udtaget kan blive tilstoppet ved høvling i fugtigt træ. Anvend en pind til at rense udtaget for spåner.**
14. **Lad aldrig maskinen køre uden opsyn. Start kun maskinen når den holdes med begge hænder.**
15. **Udskift altid høvljern og trykplader parvis for at undgå ubalance, der resulterer i vibrationer, der kan forkorte maskinens levetid.**
16. **Anvend kun de Makita høvljern, der er angivet i denne brugsanvisning.**
17. **Anvend altid en korrekt støvmaske/respirator, som passer til det materiale og den arbejdsmetode, De anvender.**

GEM DISSE FORSKRIFTER.

ADVARSEL:
Lad IKKE bekvemmelighed eller kendskab til produktet (opnået gennem gentagen anvendelse) erstatte nøje overholdelse af sikkerhedsreglerne for det pågældende produkt. MISBRUG eller forsømmelse af at følge de i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan føre til, at De kommer alvorligt til skade.

FUNKTIONSBESKRIVELSER

FORSIGTIG:
- Kontrollér altid, at maskinen er slået fra, og netstikket er taget ud af stikkontakten, før De justerer eller kontrollerer denne maskines funktioner.

Dybdeindstilling (Fig. 1)
Dybdeindstilling foretages ved at dreje på dybdeindstillingsgrebet forrest på maskinen.

Betjening af afbryder
FORSIGTIG:
- Før maskinen tilsluttes, skal De altid kontrollere, at afbryderen fungerer korrekt og returnerer til “OFF”-positionen, når den slippes.

Maskine uden startspærre og låseknap (Fig. 2)
Tryk på afbryderen for at starte, slip afbryderen for at stoppe.

Maskine med låseknap (Fig. 3)
Tryk på afbryderen for at starte, slip afbryderen for at stoppe.
Ved vedvarende arbejde trykkes først på afbryderen, dernæst på låseknappen.
For at stoppe fra denne låste position trykkes kort på afbryderen, hvorefter den slippes.

Maskine med startspærre (Fig. 3)
For at undgå utilsigtet start er denne model udstyret med en startspærre.
For at starte trykkes der først på startspærreknappen og derefter på afbryderen mens startspærreknappen holdes inde. For at stoppe slippes afbryderen.

SAMLING

FORSIGTIG:
- Kontrollér altid, at maskinen er slået fra og netstikket er taget ud af stikkontakten, før De udfører noget arbejde på maskinen.

Montering og afmontering af høvljern (Fig. 4, 5 og 6)
FORSIGTIG:
- Stram klemskruerne omhyggeligt til, når der sættes høvljern i maskinen. En løs klemskrue kan være farlig. Kontrollér altid, at skruerne er forsvarligt strammet til.
- Omgå høvljern med stor forsigtighed. Benyt handsker eller klude til at beskytte Deres fingre og hænder, når De monterer eller afmonterer høvljern.
- Anvend kun den unbrakonøgle, der leveres af Makita, til montering eller afmontering af høvljern. Overholdes dette ikke, kan det resultere i for kraftig tilspænding eller utilstrækkelig tilspænding af klemskruerne. Det kan medføre tilskadekomst.

For at afmontere høvljernene skrues klemskruerne af med det medfølgende værktøj. Klempladerne tages af sammen med høvljernene.

Kutteren, høvljern og klemplader rengøres grundigt. Brug altid høvljern med samme størrelse og vægt. Ubalance medfører vibrationer og påvirker høvlekvaliteten og maskinens levetid.
Der er to justérskruer for hvert høvljern. Ved montering af høvljern skal noten i høvljernet passe over justérskuernes hoveder. Læg klempladen på og spænd klemskruerne løs fast.

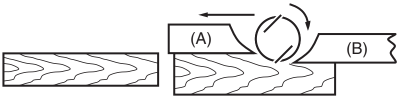
Drej kutteren så høvljernets æg står midt mellem forreste og bageste høvlsål.
Sæt kanten af indstillingstrekanten fladt på den bageste høvlsål og skyd den hen over knivæggen. Drej de to indstillingsskruer for at indstille høvljernets overstand.
Indstillingen af høvljernet bør være sådan, at fremspringet er ens i hele længden. Således bør indstillingstrekanten være på linje med hele bredden af høvljernets æg.
Efter indstilling af begge høvljern, strammes klemskruerne ensartet og skiftevis med 6-kantnøglen.
Stram justérskruerne helt, når klemskruerne er strammet.

Korrekt indstilling af høvljern

Fejlmonterede høvljern medfører oprifter og kutterslag. Ved korrekt monterede høvljern skal knivæggen være absolut parallel med den bageste høvlsål.
Følgende eksempler viser nogle resultater af korrekt og forkert monterede høvljern.

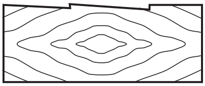
(A) Forreste høvlsål (mobil sko)
(B) Bageste høvlsål (stationær sko)

Korrekt indstilling



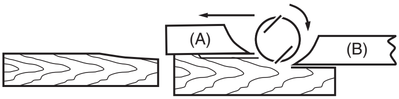
Selvom dette billede (set fra siden) ikke viser det, er høvljernene monteret absolut parallelt med bageste høvlsål.

Kutterslag



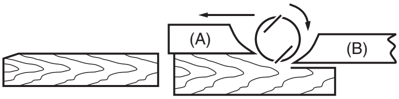
Årsag: Et eller begge høvljern er ikke parallel med den bageste høvlsål.

Hulning ved forkant



Årsag: Et eller begge høvljern er ikke langt nok fremme i forhold til bageste høvlsål.

Hulning ved bagkant



Årsag: Et eller begge høvljern er for langt fremme i forhold til bageste høvlsål.

Tilslutning af udsugning

Maskiner med rund udsugningsstuds (Fig. 7)

Hvis De ønsker at udføre en ren høvling, kan De slutte en Makita støvsuger til maskinen. Monter mundstykket på maskinen ved hjælp af skruerne. Slut derefter slangen på støvsugeren til mundstykket som vist på illustrationerne.

Maskiner med andet (ikke rund) spånudtag (Fig. 8)

For at tilslutte en Makita udsugning skal der bruges en udsugningsstuds eller passende adapter. Spørg Deres Makita-forhandler.

ANVENDELSE

Høvling (Fig. 9)

Sæt først den forreste høvlsål på emnet, så høvljernene ikke berører emnet eller noget andet. Start maskinen og vent til den er nået op på fulde omdrejninger. Skub høvlen langsomt fremad, mens der i starten ved emnets forkant trykkes ned på den forreste høvlsål, senere ved emnets bagkant flyttes trykket til bageste høvlsål. Høvlingen kan gøres lettere ved at fastgøre emnet skråt, så der høvles nedad. Overfladekvaliteten afhænger af fremføringshastigheden og spåndybden.
Fremføringshastigheden og spåndybden bestemmer resultatet. Disse to størrelser skal afpasses så spånudkastet ikke tilstoppes af spåner. Ved grov høvling kan spåndybden øges. Ved fin høvling skal fremføringshastigheden og spåndybden mindskes.

VEDLIGEHOLDELSE

FORSIGTIG:

- Før der udføres noget arbejde på selve maskinen skal De sikre Dem, at maskinen er slukket og netstikket er trukket ud.
- Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol og lignende. Resultatet kan blive misfarvning, deformering eller revner.

Slibning af HSS-høvljern (Fig. 10, 11 og 12)

Hold altid høvljernene skarpe for at opnå det bedst mulige resultat. Brug knivholderen, når der fjernes hak i æggen, eller når æggen skal slibes skarp.
Løsn de to vingemøtrikker på knivholderen og sæt høvljernene (A) og (B) ind, så de ligger imod anslagskanterne (C) og (D). Spænd vingemøtrikkerne.
Nedsænk slibestenen i vand to til tre minutter før høvljernene skal slibes. Hold klingeholderen, så begge høvljern er i samtidig kontakt med slibestenen, således at de slibes samtidigt og i samme vinkel.

Udskiftning af kul (Fig. 13, 14 og 15)

Udtag og efterse kullene med regelmæssige mellemrum. Udskift kullene, når de er slidt ned til slidmarkeringen. Hold kullene rene og i stand til frit at glide ind i holderne. Begge kul skal udskiftes parvist samtidigt. Anvend kun identiske kulbørster.
Anvend en skruetrækker til at fjerne spåndækslet.
Benyt en skruetrækker til at afmontere kulholderdækslerne.
Tag de slidte kulbørster ud, sæt de nye i, og fastgør kulholderdækslerne.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED bør reparation, vedligeholdelse og justering kun udføres af et Makita Servicecenter med anvendelse af original Makita udskiftningsdele.

TILBEHØR

FORSIGTIG:

- Det følgende tilbehør og ekstraudstyr er anbefalet til brug med Deres Makita maskine, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør og ekstraudstyr til det beskrevne formål.

Hvis De har behov for yderligere detaljer om dette tilbehør, bedes De kontakte Deres lokale Makita Servicecenter.

- Højhastigheds stål-høvljern
- Knivholderenhed
- Høvljernmåler
- Parallelanslag (guideanslag)
- Forlængeranslag
- Smøresten
- Spånstuds
- 6-kantnøgle

Περιγραφή γενικής άποψης

1 Πόμολο
2 Σκανδάλη διακόπτης
3 Κουμπί ασφάλισης/Κουμπί απασφάλισης
4 Εξαγ. κλειδί
5 Μπουλόνι
6 Βίδα ρύθμισης
7 Λάμα πλάνης
8 Εγκοπή στη λεπίδα
9 Κάλυμμα τυμπάνου
10 Τύμπανο
11 Τριγωνικός κανόνας
12 Κατσαβίδι
13 Στόμιο
14 Ηλεκτρική σκούπα
15 Αρχή
16 Τέλος
17 Θήκη ακονισμού
18 Βίδα πεταλούδα
19 Λάμα (A)
20 Λάμα (B)
21 Πλευρά (C)
22 Πλευρά (D)
23 Σημάδι ορίου
24 Κάλυμμα ροκανιδιών
25 Καπάκι θήκης καρβουνάκι

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο	1806B
Πλάτος πλάνισης	170 χιλ
Βάθος πλάνισης	2 χιλ
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (min^{-1})	15.000
Ολικό μήκος	529 χιλ
Καθαρό βάρος	9,0 Χγρ
Κατηγορία ασφάλειας	⧈/II

• Λόγω του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης, οι παρούσες προδιαγραφές υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
• Οι προδιαγραφές μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.
• Βάρος σύμφωνα με διαδικασία EPTA 01/2003

Προοριζόμενη χρήση

Αυτό το εργαλείο προορίζεται για πλάνισμα ξύλου.

Ρευματοδότηση

Το μηχάνημα πρέπει να συνδέεται μόνο σε παροχή ρεύματος της ίδιας τάσης με αυτή που αναφέρεται στην πινακίδα κατασκευαστού και μπορεί να λειτουργήσει μόνο με εναλλασσόμενο μονοφασικό ρεύμα. Τα μηχανήματα αυτά έχουν διπλή μόνωση σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα και κατά συνέπεια, μπορούν να συνδεθούν σε ακροδέκτες χωρίς σύρμα γείωσης.

Για δημόσια συστήματα διανομής ηλεκτρικού ρεύματος χαμηλής τάσεως μεταξύ 220 V και 250 V

Η αλλαγή λειτουργιών ηλεκτρικής συσκευής προκαλεί διακυμάνσεις τάσεως. Η λειτουργία αυτής της συσκευής κάτω από άσχημες συνθήκες παροχής ηλεκτρικού ρεύματος μπορεί να έχει ενάντια αποτελέσματα στη λειτουργία άλλου εξοπλισμού. Με μιά σύνθετη αντίσταση ίση ή μικρότερη από 0,41 Ωμ μπορεί να θεωρηθεί πιθανό ότι δεν θα προκύψουν αρνητικά αποτελέσματα.
Η υποδοχή παροχής ρεύματος για την συσκευή αυτή πρέπει να προστατεύεται από μιά ασφάλεια ή ένα προστατευτικό κύκλωμα διακόπτη που να έχει αργά χαρακτηριστικά αποσύνδεσης.

GEA010-1

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για το ηλεκτρικό εργαλείο

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες.** Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και οδηγιών ενδέχεται να καταλήξει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική παραπομπή.

GEB010-3

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΛΑΝΗΣ

1. **Περιμένετε να σταματήσει το κοπίδι πριν τοποθετήσετε το εργαλείο κάτω.** Ενα εκτεθειμένο κοπίδι μπορεί να πιαστεί στην επιφάνεια με αποτέλεσμα απώλεια ελέγχου και σοβαρό τραυματισμό.
2. **Χρησιμοποιείτε σφιγκτήρες ή κάποιο άλλο πρακτικό μέσο για να ασφαλίζετε και υποστηρίζετε το τεμάχιο εργασίας σε μιά σταθερή βάση.** Το κράτημα του τεμαχίου εργασίας με το χέρι ή με το σώμα το αφήνει ασταθές και μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια ελέγχου.
3. **Κουρέλια, πανιά, καλώδια, νήματα και παρόμοια υλικά δεν πρέπει να αφήνονται στην περιοχή εργασίας.**
4. **Αποφύγετε τη κοπή καρφιών. Ελέγξετε και απομακρύνετε όλα τα καρφιά από την περιοχή εργασίας.**
5. **Χρησιμποιείτε μόνο κοφτερές λάμες. Χειρίζεστε τις λάμες πολύ προσεχτικά.**
6. **Βεβαιώνεστε ότι τα μπουλόνια τοποθέτησης της λάμας είναι στερεά σφιγμένα πριν τη λειτουργία.**
7. **Κρατάτε το εργαλείο σταθερά και με τα δύο χέρια.**
8. **Κρατάτε τα χέρια σας μακρυά από τα περιστρεφόμενα μέρη.**
9. **Πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα σε ένα αντικείμενο εργασίας, αφήστε το να λειτουργήσει για λίγο. Παρακολουθείστε τις δονήσεις ή ακανόνιστες ταλαντεύσεις που μπορεί να προδώσουν κακή τοποθέτηση ή κακή εξισορρόπιση λάμας.**
10. **Βεβαιωθείτε ότι λάμα δεν βρίσκεται σε επαφή με το αντικείμενο εργασίας πριν ανοίξετε το διακόπτη.**

11. **Περιμένετε μέχρι η λάμα να αποκτήσει πλήρη ταχύτητα πριν από τη κοπή.**
12. **Πάντοτε σβήνετε το μηχάνημα και περιμένετε μέχρι οι λεπίδες σταματήσουν πλήρως για οποιαδήποτε ρύθμιση.**
13. **Ποτέ μη βάζετε το δακτυλό σας στον αγωγό για τα ροκανίδια. Ο αγωγός μπορεί να βουλώσει όταν κόβετε υγρό ξύλο. Καθαρίστε τα ροκανίδια με ένα μπαστούνι.**
14. **Μην αφήνετε το μηχάνημα σε λειτουργία. Βάζετε σε λειτουργία το μηχάνημα μόνο όταν το κρατάτε στα χέρια.**
15. **Πάντοτε αλλάζετε ταυτόχρονα και τις δύο λάμες ή τα καλύμματα στο τύμπανο, διαφορετικά η προκαλούμενη ανισορροπία θα γίνει αιτία δονήσεων και θα μειώσει τη ζωή του μηχανήματος.**
16. **Χρησιμοποιήστε μόνο λάμες Μάκιτα, όπως αυτό καθορίζετε στις παρούσες οδηγίες χρήσης.**
17. **Πάντοτε χρησιμοποιείτε τη σωστή προσωπίδα/ αναπνευστήρα σε σχέση με το υλικό και την εφαρμογή στην οποία εργάζεστε.**

ΦΥΛΑΞΕΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

ΜΗΝ επιτρέψετε το βαθμό άνεσης ή εξοικείωσης με το προϊόν (λόγω επανειλημμένης χρήσης) να αντικαταστήσει την αυστηρή τήρηση των κανόνων ασφαλείας του παρόντος εργαλείου. ΚΑΚΗ ΧΡΗΣΗ ή αμέλεια να ακολουθήσετε τους κανόνες ασφάλειας που διατυπώνονται σ'αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε βεβαιώνεστε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από το ρεύμα πριν από ρύθμιση ή έλεγχο κάποιας λειτουργίας στο εργαλείο.

Ρύθμιση βάθους κοπής (Εικ. 1)

Βάθος κοπής μπορεί να ρυθμιστεί απλώς γυρίζοντας το πόμολο στο εμπρόσθιο μέρος του μηχανήματος.

Λειτουργία διακόπτη

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πριν συνδέσετε το μηχάνημα στο ρεύμα, πάντοτε ελέγχετε να δείτε ότι η σκανδάλη διακόπτης ενεργοποιεί κανονικά και επιστρέφει στη θέση "OFF" όταν ελευθερώνεται.

Για μηχάνημα χωρίς κουμπί ασφάλισης και κουμπί απασφάλισης (Εικ. 2)

Για να ξεκινήσει το μηχάνημα, απλώς τραβήχτε τη σκανδάλη. Για να σταματήσει αφήστε τη σκανδάλη.

Για μηχάνημα με κουμπί ασφάλισης (Εικ. 3)

Για να ενεργοποιήσετε το εργαλείο, απλά τραβήξτε τη σκανδάλη ενεργοποίησης. Για διακοπή της λειτουργίας, ελευθερώστε τη σκανδάλη ενεργοποίησης.
Για συνεχή λειτουργία, τραβήξτε τη σκανδάλη ενεργοποίησης και στη συνέχεια πιέστε προς τα μέσα το κουμπί ασφάλισης.
Για να απενεργοποιήσετε το εργαλείο από τη θέση ασφάλισης, τραβήξτε πλήρως τη σκανδάλη ενεργοποίησης, στη συνέχεια ελευθερώστε την.

Για μηχάνημα με κουμπί απασφάλισης (Εικ. 3)

Για να προληφθεί τυχαίο τράβηγμα της σκανδάλης, ένα κουμπί απασφάλισης έχει προβλεφθεί.
Για να ξεκινήσει το μηχάνημα, πατήστε το κουμπί απασφάλισης και τραβήχτε τη σκανδάλη. Για να σταματήσει αφήστε τη σκανδάλη.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε βεβαιώνεστε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εργαλείο.

Αφαίρεση η τοποθέτηση λαμών πλανίσματος (Εικ. 4, 5 και 6)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Σφίχτε τα μπουλόνια εγκατάστασης λαμών προσεκτικά όταν προσαρμόζετε τις λάμες στο εργαλείο. Ενα χαλαρό μπουλόνι εγκατάστασης μπορεί να είναι επικίνδυνο. Πάντοτε ελέγχετε να δείτε ότι είναι σφιγμένα με ασφάλεια.
- Χειρίζεστε τις λάμες πολύ προσεκτικά. Χρησιμοποιείτε γάντια ή κουρέλια για να προστατεύετε τα δάχτυλά σας ή τα χέρια σας όταν αφαιρείτε ή τοποθετείτε τις λάμας.
- Χρησιμοποιείτε μόνο το παρεχόμενο κλειδί της Μάκιτα για να αφαιρέσετε ή τοποθετήσετε τις λάμες. Αμέλεια να το κάνετε μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα υπερβολικό ή ανεπαρκές σφίξιμο των μπουλονιών εγκατάστασης. Αυτό θα μπορούσε να προκαλέσει τραυματισμό.

Για να αφαιρέσετε τις λάμες στο τύμπανο, ξεβιδώστε τις πέντε βίδες εγκατάστασης με το εξαγ. κλειδί. Το κάλυμμα του τυμπάνου βγαίνει έξω μαζί με τις λάμες.

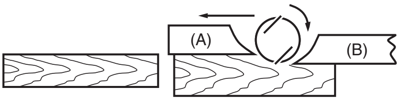
Για να τοποθετήσετε τις λάμες, πρώτα καθαρίστε όλα τα τεμαχίδια ξένων σωμάτων που είναι κολημμένα στο τύμπανο ή στις λάμες. Χρησιμοποιείτε λάμες των ίδιων διαστάσεων και βάρους, αλλοιώς θα προκληθούν ταλαντώσεις δονήσεις τυμπάνου, με αποτέλεσμα κακή λειτουργία πλάνισης και τελικά βλάβη του μηχανήματος.
Υπάρχουν δύο βίδες ρύθμισης για κάθε λάμα. Οταν τοποθετείτε τη λάμα, η εγκοπή στη λάμα πρέπει να εφαρμόζει πάνω από το κεφάλι της βίδας ρύθμισης. Μετά βάλτε το κάλυμμα του τυμπάνου και σφίχτε τα πέντε μπουλόνια μόνο με το χέρι.

Γυρίστε το τύμπανο μέχρι η άκρη της λάμας να έρθει ακριβώς στο μέσο μεταξύ εμπρός και πίσω βάσης.
Τοποθετήστε τον τριγωνικό κανόνα επίπεδο στην πίσω βάση και σύρετέ το επάνω και απέναντι από την άκρη της λάμας. Γυρίστε τις δύο βίδες ρύθμισης να ρυθμίσετε την προεξοχή της λάμας. Η ρύθμιση της λάμας πρέπει να γίνει έτσι ώστε η προεξοχή να είναι ομοιόμορφη σε όλο το μήκος. Ετσι ο τριγωνικός κανόνας πρέπει να είναι ευθυγραμμισμένος με όλο το μήκος της άκρης της λάμας. Μετά τη ρύθμιση και των δύο λεπίδων, σφίχτε όλα τα μπουλόνια ισοδύναμα και εναλλακτικά με το εξαγ. κλειδί. Αφού σφίξετε τα μπουλόνια, στερεώστε καλά τις βίδες ρύθμισης.

Για τη σωστή ρύθμιση λάμας πλάνης
Η επιφάνεια πλάνησης θα καταλήξει τραχειά και ανώμαλη, εκτός αν η λάμα ρυθμιστεί κατάλληλα και στερεά. Η λάμα πρέπει να τοποθετηθεί έτσι ώστε η κόψη να είναι απόλυτα επίπεδη, δηλαδή, παράλληλη προς την επιφάνεια της πίσω βάσης.
Παρακάτω είναι μερικά παραδείγματα σωστών και μη σωστών ρυθμίσεων.

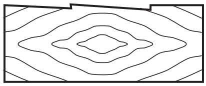
(A) Εμπρόσθια βάση (Κινητό πέλμα)
(B) Πίσω βάση (Στατικό πέλμα)

Σωστή ρύθμιση



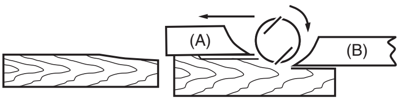
Αν και αυτή η πλευρική άποψη δεν μπορεί να το δείξει, οι κόψεις των λαμών είναι απόλυτα παράλληλες προς την επιφάνεια της πίσω βάσης.

Χαραγές στην επιφάνεια



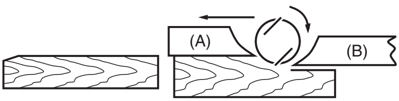
Αιτία: Μια ή και οι δύο λάμες δεν έχουν κόψη παράλληλη προς τη γραμμή της πίσω βάσης.

Κοίλωμα στην αρχή



Αιτία: Μια ή και οι δύο κόψεις λαμών δεν προεξέχουν αρκετά σε σχέση με τη γραμμή της πίσω βάσης.

Κοίλωμα στο τέλος



Αιτία: Μια ή και οι δύο κόψεις λαμών προεξέχουν πάρα πολύ σε σχέση με τη γραμμή της πίσω βάσης.

Σύνδεση σκούπας απορρόφησης

Για ευρωπαικές χώρες και περιοχές (Εικ. 7)
Όταν επιθυμείτε να εκτελέσετε καθαρή λειτουργία πλανίσματος, συνδέστε μια ηλεκτρική σκούπα Μάκιτα στο εργαλείο σας. Τοποθετήστε το στόμιο στο εργαλείο χρησιμοποιώντας τις βίδες. Στη συνέχεια συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα της ηλεκτρικής σκούπας στο στόμιο, όπως υποδεικνύεται στην εικόνα.

Για άλλες χώρες και περιοχές (Εικ. 8)
Ενα στόμιο και ένας σύνδεσμος (προαιρετικά ανταλλακτικά) είναι απαραίτητα για να συνδέσετε μια σκούπα απορρόφησης στο μηχάνημά σας. Για το στόμιο και τον σύνδεσμο, συμβουλευτείτε ένα κατάλογο Μάκιτα ή τον αντιπρόσωπο.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Λειτουργία πλάνισης (Εικ. 9)
Πρώτα, ακουμπίστε την εμπρόσθια βάση της μηχανής οριζόντια επάνω στο αντικείμενο εργασίας χωρις να βρίσκονται οι λάμες σε επαφή. Ανάψτε το και περιμένετε να αποκτήσει πλήρη ταχύτητα. Μετά κινήστε το μηχάνημα απαλά προς τα εμπρός. Εφαρμόστε πίεση στο εμπρόσθιο μέρος του μηχανήματος στην αρχή της πλάνισης και στο πίσω μέρος, στο τέλος της πλάνισης. Η πλάνιση θα είναι ευκολότερη αν δώσετε κλίση στο αντικείμενο εργασίας σε ακίνητη θέση, έτσι ώστε η πλάνιση να γίνεται προς τα κάτω.

Η ταχύτητα και το βάθος κοπής προσδιορίζουν το ειδος φινιρίσματος. Η ηλεκτρική πλάνη κόβει σε μια ταχύτητα που δεν θα έχει σαν αποτέλεσμα βούλωμα από τα ροκανίδια. Για χοντρό κόψιμο, το βάθος κοπής μπορεί να αυξηθεί, ενώ για ένα καλό φινίρισμα θα πρέπει να μειώσετε το βάθος και να προωθείτε το μηχάνημα πιο αργά.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Πριν την εκτέλεση εργασιών με τη μηχανή σβήνομε πάντα τη μηχανή και βγάζομε τη πρίζα.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ βενζίνη, πετρελαϊκό αιθέρα, διαλυτικό, αλκοόλη ή παρόμοιες ουσίες. Ενδέχεται να προκληθεί αποχρωματισμός παραμόρφωση ή ρωγμές.

Ακονισμός λαμών πλάνης (Εικ. 10, 11 και 12)
Πάντοτε κρατάτε τις λάμες σας ακονισμένες για την καλύτερη δυνατή απόδοση. Χρησιμοποιείστε την ακονιστική θήκη για να αφαιρέσετε χαραγές και για να πετύχετε μια τέλεια κόψη.
Πρώτα, λασκάρετε τις δύο βίδες πεταλούδες στη θήκη και βάλτε τις λάμες (A) και (B), έτσι ώστε να εφάπτονται στις πλευρές (C) και (D). Μετά σφίχτε τις βίδες πεταλούδες.
Βυθίστε την ακονόπετρα στο νερό για 2 ή 3 λεπτά πριν το ακόνισμα. Κρατάτε τη θήκη έτσι ώστε και οι δύο λάμες να είναι σε επαφή με την ακονόπετρα για ταυτόχρονο ακόνισμα υπό την ίδια γωνία.

Αντικατάσταση καρβουνάκια (Εικ. 13, 14 και 15)
Αφαιρείτε και ελέγχετε τις ψήκτρες άνθρακα τακτικά. Αντικαθιστάτε τις όταν φθαρούν μέχρι το σημάδι ορίου. Κρατάτε τις ψήκτρες άνθρακα καθαρές και ελεύθερες να γλυστρούν στις θήκες. Και οι δύο ψήκτρες άνθρακα πρέπει να αντικαθίστανται ταυτόχρονα. Χρησιμοποιείτε μόνο ταυτόσημες ψήκτρες άνθρακα.
Χρησιμοποιείστε ένα κατσαβίδι για να αφαιρέσετε το κάλυμμα του τσιπ.
Χρησιμοποιείτε ένα κατσαβίδι για να αφαιρείτε τα καπακια της θήκης ψήκτρας.
Βγάλτε τις φθαρμένες ψήκτρες άνθρακα, βάλτε τις νέες και ασφαλίστε τα καπάκια των θηκών των ψηκτρών.

Για την διατήρηση της ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ του προιόντος, επισκευές, οποιαδήποτε άλλη συντήρηση ή ρύθμιση πρέπει να εκτελούνται από τα Εξουσιοδοτημένα Κέντρα Εξυπηρέτησης της Μάκιτα, με χρήση πάντοτε ανταλλακτικών Μάκιτα.

ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Αυτά τα παρελκόμενα ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το εργαλείο της Μάκιτα που περιγράφεται στο παρόν εγχειρίδιο. Η χρήση οποιουδήποτε άλλου παρελκόμενου ή προσαρτήματος ενέχει κίνδυνο τραυματισμού ατόμων. Το παρελκόμενο ή προσάρτημα να χρησιμοποιείται μόνο για την προοριζόμενη χρήση του.

Εάν χρειάζεστε βοήθεια ή περισσότερες λεπτομέρειες σε σχέση με αυτά τα ανταλλακτικά, ρωτήστε το τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης της Μάκιτα.

- Λάμα πλάνης από ατσάλι υψηλής ταχύτητας
- Σύνολο θήκης ακονίσματος
- Μετρητής λάμας
- Οδηγό ακμής (Οδηγός)
- Σύνολο οδηγού επέκτασης
- Πέτρα ακονίσματος
- Σύνολο στομίου
- Εξαγ. κλειδί

ENGLISH

For European countries only

EC Declaration of Conformity

We Makita Corporation as the responsible manufacturer declare that the following Makita machine(s):
Designation of Machine:
Power Planer
Model No./ Type: 1806B
are of series production and
Conforms to the following European Directives:
98/37/EC until 28th December 2009 and then with 2006/42/EC from 29th December 2009
And are manufactured in accordance with the following standards or standardised documents:
EN60745
The technical documentation is kept by our authorised representative in Europe who is:
Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

FRANÇAIS

Pour les pays d'Europe uniquement

Déclaration de conformité CE

Makita Corporation, en tant que fabricant responsable, déclare que la ou les machines suivantes :
Désignation de la machine :
Rabot
N° de modèle / Type : 1806B
sont produites en série et
sont conformes aux Directives européennes suivantes :
98/37/CE jusqu'au 28 décembre 2009, puis 2006/42/CE à compter du 29 décembre 2009
et qu'elles sont fabriquées conformément aux normes ou documents normalisés suivants :
EN60745
La documentation technique est conservée par notre représentant agréé en Europe, à savoir :
Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, Angleterre

DEUTSCH

Nur für europäische Länder

EG-Übereinstimmungserklärung

Wir, die Firma Makita als verantwortlicher Hersteller, erklären, dass die folgende(n) Makita-Maschine(n):
Bezeichnung der Maschine:
Falzhobel
Modell-Nr./ Typ: 1806B
der Serienproduktion entstammen und
den folgenden europäischen Richtlinien entsprechen:
98/37/EG bis 28. Dezember 2009 und dann 2006/42/EG ab 29. Dezember 2009
und gemäß den folgenden Standards oder standardisierten Dokumenten hergestellt werden:
EN60745
Die technische Dokumentation befindet sich im Bestand unserer autorisierten Vertretung in Europa, nämlich:
Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

ITALIANO

Modello per l'Europa soltanto

Dichiarazione CE di conformità

Noi della Makita Corporation, come produttori responsabili, dichiariamo che le macchine Makita seguenti:
Designazione della macchina:
Pialla
Modello No./Tipo: 1806B
sono una produzione di serie e
conformi alle direttive europee seguenti:
98/37/CE fino al 28 dicembre 2009 e poi 2006/42/CE dal 29 dicembre 2009
E sono fabbricate conformemente ai seguenti standard o documenti standardizzati:
EN60745
La documentazione tecnica è tenuta dal nostro rappresentante autorizzato in Europa, che è:
Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

30th January 2009 30. Januar 2009
30 janvier 2009 30 gennaio 2009



Tomoyasu Kato
Director Direktor
Directeur Amministratore

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

NEDERLANDS

Alleen voor Europese landen

EU-Verklaring van Conformiteit

Wij, Makita Corporation, als de verantwoordelijke fabrikant, verklaren dat de volgende Makita-machine(s):
Aanduiding van de machine:
Schaafmachine
Modelnr./Type: 1806B
in serie zijn geproduceerd en
Voldoen aan de volgende Europese richtlijnen:
98/37/EC tot en met 28 december 2009 en daarna aan 2006/42/EC vanaf 29 december 2009
En zijn gefabriceerd in overeenstemming met de volgende normen of genormaliseerde documenten:
EN60745
De technische documentatie wordt bewaard door onze erkende vertegenwoordiger in Europa, te weten:
Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, Engeland

PORTUGUÊS

Só para países europeus

Declaração de conformidade CE

Nós, a Makita Corporation, fabricante responsável, declaramos que a(s) seguinte(s) ferramenta(s) Makita:
Designação da ferramenta:
Plaina
Modelos n°/Tipo: 1806B
são de produção de série e
Em conformidade com as seguintes directivas europeias:
98/37/EC até 28 de dezembro de 2009 e 2006/42/EC a partir de 29 de dezembro 2009
E estão fabricados de acordo com as seguintes normas ou documentos normativos:
EN60745
A documentação técnica é mantida pelo nosso representante autorizado na Europa:
Makita International Europe Ltd,
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, Inglaterra

ESPAÑOL

Para países europeos solamente

Declaración de conformidad CE

Makita Corporation como fabricante responsable declara que la(s) siguiente(s) máquina(s) de Makita:
Designación de máquina:
Cepillo
Modelo N°/Tipo: 1806B
son producidas en serie y
Cumplen con las directivas europeas siguientes:
98/37/EC hasta el 28 de diciembre de 2009 y después con 2006/42/EC desde el 29 de diciembre de 2009
Y que están fabricadas de acuerdo con las normas o documentos normalizados siguientes.
EN60745
Los documentos técnicos los guarda nuestro representante autorizado en Europa cuya persona es:
Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, Inglaterra

DANSK

Kun for lande i Europa

EU-konformitetserklæring

Vi, Makita Corporation, erklærer, som den ansvarlige fabrikant, at den (de) følgende Makita maskine(r):
Maskinens betegnelse:
Maskinhøvl
Model nr./Type: 1806B
er af serieproduktion og
opfylder betingelserne i de følgende EU-direktiver:
98/37/EC indtil 28. december 2009 og derefter med 2006/42/EC fra 29. december 2009
og er fremstillet i overensstemmelse med de følgende standarder eller standardiserede dokumenter:
EN60745
Den tekniske dokumentation opbevares af vores autoriserede repræsentant i Europa, som er:
Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

30 januari 2009
30 de janeiro de 2009
30 de enero de 2009
30. januar 2009

Tomoyasu Kato
Directeur
Director
Director
Direktør

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Μόνο για χώρες της Ευρώπης

Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ

Η Makita Corporation, ως ο υπεύθυνος κατασκευαστής, δηλώνει ότι το/τα ακόλουθο(α) μηχάνημα(τα) της Makita:
Χαρακτηρισμός μηχανήματος:
Ηλεκτρική πλάνη
Αρ. μοντέλου/ Τύπος: 1806B
είναι εν σειρά παραγωγή και
συμμορφώνονται με τις ακόλουθες Ευρωπαϊκές Οδηγίες:

98/37/ΕΚ έως 28 Δεκεμβρίου 2009 και ακολούθως με την 2006/42/ΕΚ από 29 Δεκεμβρίου 2009

και κατασκευάζονται σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα ή έγγραφα τυποποίησης:

EN60745

Η τεχνική τεκμηρίωση φυλάσσεται από τον εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπό μας στην Ευρώπη, δηλαδή τη

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England (Αγγλία)

30 Ιανουαρίου 2009

Tomoyasu Kato
Διευθυντής

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

ENGLISH

ENG102-3

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745:

Sound pressure level (L_{pA}): 92 dB (A)
Sound power level (L_{WA}): 103 dB (A)
Uncertainty (K): 3 dB (A)

Wear ear protection

ENG222-2

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745:

Work mode: planing softwood
Vibration emission (a_h): 2.5 m/s^2
Uncertainty (K): 1.5 m/s^2

FRANÇAIS

ENG102-3

Bruit

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN60745 :

Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 92 dB (A)
Niveau de puissance du son (L_{WA}) : 103 dB (A)
Incertitude (K) : 3 dB (A)

Porter des protecteurs anti-bruit

ENG222-2

Vibrations

Valeur totale de vibrations (somme de vecteur triaxial) déterminée selon EN60745 :

Mode de travail : rabotage du bois tendre
Émission de vibrations (a_h) : 2,5 m/s^2
Incertitude (K) : 1,5 m/s^2

DEUTSCH

ENG102-3

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN60745:

Schalldruckpegel (L_{pA}): 92 dB (A)
Schalleistungspegel (L_{WA}): 103 dB (A)
Ungewissheit (K): 3 dB (A)

Gehörschutz tragen

ENG222-2

Vibration

Vibrationsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN60745:

Arbeitsmodus: Hobeln von Weichholz
Vibrationsemission (a_h): 2,5 m/s^2
Ungewissheit (K): 1,5 m/s^2

ITALIANO

ENG102-3

Rumore

Il tipico livello di rumore pesato A determinato secondo EN60745:

Livello pressione sonora (L_{pA}): 92 dB (A)
Livello potenza sonora (L_{WA}): 103 dB (A)
Incertezza (K): 3 dB (A)

Indossare i paraorecchi

ENG222-2

Vibrazione

Il valore totale di vibrazione (somma vettore triassiale) determinato secondo EN60745:

Modalità operativa: piallatura del legno dolce
Emissione di vibrazione (a_h): 2,5 m/s^2
Incertezza (K): 1,5 m/s^2

NEDERLANDS

ENG102-3

Geluidsniveau

De typisch, A-gewogen geluidsniveaus vastgesteld volgens EN60745:

Geluidsdrukniveau (L_{pA}): 92 dB (A)
Geluidsenergie-niveau (L_{WA}): 103 dB (A)
Onnauwkeurigheid (K): 3 dB (A)

Draag oorbeschermers

ENG222-2

Trilling

De totaalwaarde van de trillingen (triaxiale vectorsom) vastgesteld volgens EN60745:

Toepassing: schaven van zachthout
Trillingsemissie (a_h): 2,5 m/s^2
Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s^2

ESPAÑOL

ENG102-3

Ruido

El nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con la norma EN60745:

Nivel de presión sonora (L_{pA}): 92 dB (A)
Nivel de potencia sonora (L_{WA}): 103 dB (A)
Error (K): 3 dB (A)

Póngase protectores en los oídos

ENG222-2

Vibración

El valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con la norma EN60745:

Modo tarea: cepillado de madera blanda
Emisión de vibración (a_h): 2,5 m/s^2
Error (K): 1,5 m/s^2

PORTUGUÊS

ENG102-3

Ruído

A característica do nível de ruído A determinado de acordo com EN60745:

Nível de pressão sonora (L_{pA}): 92 dB (A)
Nível de potência sonora (L_{WA}): 103 dB (A)
Variabilidade (K): 3 dB (A)

Utilize protectores para os ouvidos

ENG222-2

Vibração

Valor total da vibração (soma vectorial tri-axial) determinada conforme EN60745:

Modo de funcionamento: aplainamento de madeira macia
Emissão de vibração (a_h): 2,5 m/s^2
Variabilidade (K): 1,5 m/s^2

DANSK

ENG102-3

Lyd

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN60745:

Lydtryksniveau (L_{pA}): 92 dB (A)
Lydeffektniveau: (L_{WA}): 103 dB (A)
Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Bær høreværn

ENG222-2

Vibration

Vibrations totalværdi (tre-aksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN60745:

Arbejdsindstilling: høvling af blødt træ
Vibrationsafgivelse (a_h): 2,5 m/s^2
Usikkerhed (K): 1,5 m/s^2

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ENG102-3

Θόρυβος

Το τυπικό Α επίπεδο μετρημένου θορύβου καθορίζεται σύμφωνα με το EN60745:

Πίεση ήχου (L_{pA}): 92 dB(A)
Δύναμη του ήχου (L_{WA}): 103 dB (A)
Αβεβαιότητα (Κ): 3 dB (A)

Φοράτε ωτοασπίδες

ENG222-2

Κραδασμός

Η ολική τιμή δόνησης (άθροισμα τρι-αξονικού διανύσματος) καθορίζεται σύμφωνα με το EN60745:

Λειτουργια: πλάνισμα μαλακού ξύλου
Εκπομπή δόνησης (a_h): 2,5 m/s^2
Αβεβαιότητα (Κ): 1,5 m/s^2

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

883347G978